



מדריך לאיתור תקלות

מחשבים שולחניים עסקיים

מק"ט: 312969-BB2

מאי 2003

מדריך זה מציג עצות מועילות ופתרונות לאיתור תקלות במוצרים שלעיל, וכן תרחישים של בעיות חומרה ותוכנה אפשריות.

© 2003 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard

© 2003 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard Development, L.P.

HP, Hewlett-Packard והלוגו של Hewlett-Packard הם סימנים מסחריים של חברת Hewlett-Packard בארה"ב ובמדינות אחרות.

קומפאק והלוגו של קומפאק הם סימנים מסחריים רשומים של חברת Hewlett-Packard Development, L.P. בארה"ב ובמדינות אחרות.

מיקרוסופט, DOS וחלונות הם סימנים מסחריים של חברת מיקרוסופט בארה"ב ו/או במדינות אחרות.

ייתכן כי שמות מוצרים אחרים המוזכרים במסמך זה יהיו שמות מסחריים של בעליהם.

חברת HP לא תישא בכל אחריות שהיא לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות במסמך זה או לנוזקים נסיבתיים או מקריים הקשורים ליישום, לשימוש או לניצול חומרים אלה. המידע במסמך זה מופיע "כמות שהוא", ללא אחריות כלשהי, וניתן לשינויים ללא הודעה מראש. כתבי האחריות המוגבלת החלים על מוצרי HP מפורטים במפורש במסמכים הנלווים למוצרים אלה. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי.

מסמך זה מכיל נתוני בעלות המעוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם ממסמך זה ללא אישור בכתב מחברת Hewlett-Packard.

אזהרה: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום לנזק גופני חמור, ואף לגרום למוות.



זהירות: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום נזק לצידוד, וכן לאובדן נתונים או מידע.



מדריך לאיתור תקלות

מחשבים שולחניים עסקיים

מהדורה שנייה (מאי 2003)

מק"ט: 312969-BB2

תוכן עניינים

1 תכונות האבחון של המחשב

1-1	תוכנת האבחון לחלונות
1-2	איתור תוכנת האבחון לחלונות
1-3	התקנת תוכנת האבחון לחלונות
1-4	שימוש בקטגוריות בתוכנת האבחון לחלונות
1-6	הרצת בדיקות אבחון בתוכנת האבחון לחלונות
1-9	יומן הגדרות תצורה
1-10	התקנת יומן הגדרות התצורה
1-10	הפעלת יומן הגדרות התצורה
1-11	הפעלת סוכן אבחון מרחוק
1-12	התקנה או שדרוג של סוכן האבחון מרחוק
1-12	הפעלת סוכן האבחון מרחוק
1-12	הגנה על התוכנה
1-12	שחזור תוכנה

2 איתור תקלות ללא אבחונים

2-1	בטיחות ונוחות
2-2	לפני התקשרות לקבלת תמיכה טכנית
2-3	עצות מועילות
2-5	פתרון בעיות כלליות
2-8	פתרון בעיות באספקת מתח
2-11	פתרון בעיות בתקליטונים
2-14	פתרון בעיות בדיסק הקשיח
2-17	פתרון בעיות צג
2-21	פתרון בעיות שמע
2-24	פתרון בעיות מדפסת
2-25	פתרון בעיות מקלדת ועכבר
2-27	פתרון בעיות בהתקנת חומרה
2-29	פתרון בעיות רשת

2-32	פתרון בעיות זיכרון
2-33	פתרון בעיות במעבד
2-34	פתרון בעיות בתקליטורי CD ו-DVD
2-36	פתרון בעיות DiskOnKey
2-36	פתרון בעיות גישה לאינטרנט
2-40	פתרון בעיות תוכנה
2-41	יצירת קשר עם מוקד שירות לקוחות

א הודעות שגיאה של בדיקת POST

2-א	קודים מספריים והודעות טקסט של בדיקת POST
12-א	אבחון באמצעות נורות הלוח הקדמי וקודים קוליים

ב סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS

2-ב	איפוס מגשר הסיסמאות
3-ב	ניקוי ואיפוס זיכרון CMOS
3-ב	השימוש בלחצן CMOS
5-ב	שימוש בהגדרות המערכת לשם איפוס CMOS

ג מערכת הגנת כוננים (DPS)

2-ג	גישה למערכת הגנת הדיסק הקשיח באמצעות תוכנת האבחון לחלונות
3-ג	גישה להגנת הדיסק הקשיח באמצעות הגדרות המחשב

ד הגדרת יציאת שמע אנלוגית/דיגיטלית

1-ד	חלונות 2000
2-ד	חלונות XP

אינדקס

תכונות האבחון של המחשב

תוכנת האבחון לחלונות

תוכנת האבחון לסביבת חלונות (DFW) מספקת מידע לגבי תצורות החומרה והתוכנה של המחשב שלך בשעת עבודה (חלונות 2000 וחלונות XP). כמו כן היא מאפשרת ביצוע בדיקות חומרה ותוכנה בתת-המערכות שבמחשב. עם הפעלת תוכנת האבחון לסביבת חלונות, יוצג מסך כללי עם פירוט נתוני התצורה הנוכחית של המחשב. ממסך מבט כללי, ניתן להגיע לכמה קטגוריות מידע על המחשב ולכרטיסייה **בדיקה**. ניתן לשמור בקובץ את המידע המוצג בכל אחד ממסכי כלי העזר, או להדפיסו.

לבדיקת כל תת-המערכות, יש להיכנס למחשב כמנהל מערכת. אם לא תיכנס למחשב כמנהל מערכת, לא תוכל לבדוק את כל תת-המערכות. חוסר יכולת לבדוק תת-מערכת מסוימת יצוין על ידי הודעת שגיאה, שתופיע מתחת לשם תת-המערכת בחלון הבדיקה או באמצעות תיבות סימון מוצללות שלא ניתן לבחור בהן.



השתמש בתוכנת האבחון לחלונות במקרים הבאים:

- לוודא שכל ההתקנים המותקנים במחשב מוכרים על ידי המערכת ומתפקדים באופן תקין. הרצה של בדיקות היא אפשרות, אך מומלץ לבצע זאת לאחר התקנה או חיבור התקן חדש.
- ייתכן כי לא יתגלה התקן צד שלישי שאינו נתמך על ידי HP. לשמור, להדפיס או להציג מידע המיוצר על ידי כלי העזר. עליך להריץ בדיקות ולהחזיק בהישג יד את הדוח המודפס לפני שתיצור קשר עם מוקד שירות לקוחות.

איתור תוכנת האבחון לחלונות

יש מחשבים המגיעים עם תוכנת האבחון לחלונות טעונה מראש, אך לא מותקנת. ייתכן שהתקנת אותה בשלב מוקדם יותר, יחד עם כלי עזר נוספים, או שהיא הותקנה על ידי משתמש אחר.

לקביעה אם תוכנת האבחון לחלונות הותקנה:

1. גש למיקום של סמלי תוכנת האבחון:

☐ בחלונות 2000 Professional, לחץ **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה**.

☐ בחלונות XP Home או XP Professional, בחר **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה** < **ביצועים ותחזוקה**.

2. התבונן בסמלים המוצגים.

☐ אם מוצגים סמלים ליומן תצורה ולתוכנת האבחון, תוכנת האבחון מותקנת.

☐ אם לא מוצגים סמלים ליומן תצורה ולתוכנת האבחון, ייתכן שתוכנת האבחון נטענה, אך לא הותקנה.

התקנת תוכנת האבחון לחלונות

אם תוכנת האבחון לא נטענה מראש, תוכל להוריד SoftPak של תוכנת האבחון מאתר האינטרנט בכתובת:

www.hp.com/support

פעולה זו דרושה רק אם תוכנת האבחון נטענה לדיסק הקשיח, אך לא הותקנה.

1. סגור את כל יישומי חלונות.

2. התקן את תוכנת האבחון לחלונות:

□ בחלונות XP, בחר **התחל** < סמל **התקנת תוכנה**. בחר **תוכנת האבחון לחלונות** < **הסמל הבא**, ועקוב אחר ההוראות המתקבלות על המסך.

□ בחלונות 2000, בחר **בסמל התקנת תוכנה בשולחן העבודה** < **תוכנת האבחון לחלונות** < **הלחצן הבא**, ועקוב אחר ההוראות המתקבלות על המסך.

□ בחלונות XP או 2000, אם סמל התקנת תוכנה אינו מוצג על שולחן העבודה או בתפריט התחלה, הפעל את תוכנית ההתקנה מהתיקייה **C:\CPQAPPS\DIAGS** או בחר **התחל** < **הפעלה** והקלד את הפקודה **C:\CPQAPPS\DIAGS\SETUP**.
הבאה בשורת הפקודה:

3. לחץ **הבא** להתקנת תוכנת האבחון לחלונות.

4. בתום ההתקנה, ייתכן שתתבקש לאתחל את המחשב, אך ייתכן גם שהאתחול יתבצע אוטומטית. אם תתבקש לאתחל את המחשב, לחץ **סיום** לאתחול או **ביטול** ליציאה מהתוכנית. עליך לאתחל את המחשב כדי להשלים את התקנת תוכנת האבחון לחלונות.

אם ברצונך לבצע שדרוג על גרסה קיימת של תוכנת האבחון לחלונות המותקנת במחשב, בקר באתר www.hp.com/support לאיתור ולהורדת הגרסה המעודכנת ביותר של תוכנת האבחון לחלונות.



שימוש בקטגוריות בתוכנת האבחון לחלונות

כדי להשתמש בקטגוריות, בצע את הצעדים הבאים:

1. לחץ **התחל** > **מוקד מידע של HP** > **תוכנת האבחון לחלונות**. ניתן גם לבחור בסמל **תוכנת האבחון לחלונות** הנמצא בלוח הבקרה.
על המסך מוצג מבט כללי של נתוני החומרה והתוכנה במחשב.
☐ בחלונות Professional 2000, לחץ **התחל** > **הגדרות** > **לוח הבקרה** ובחר **בתוכנת האבחון לחלונות**.
2. למידע מסוים בנושאי חומרה ותוכנה, בחר קטגוריה מהתפריט הנשלף **קטגוריות** או בחר בסמל המתאים מסרגל הכלים.

כשאתה מזיז את המצביע מעל לסמלים שבסרגל הכלים, יופיעו ליד המצביע שמות הקטגוריות.



3. כדי להציג מידע מפורט יותר בתוך הקטגוריה שנבחרה, לחץ על **עוד** בתיבת **רמת המידע** המופיעה בפינה השמאלית התחתונה של החלון, או לחץ על **רמה** בראש המסך ובחר **עוד**.
4. קרא, הדפס ו/או שמור את המידע, בהתאם לצורך.

כדי להדפיס מידע זה, בחר **קובץ** > **הדפסה**. בחר באחת מהאפשרויות הבאות: **דוח מפורט (כל הקטגוריות)**, **דוח סיכום (כל הקטגוריות)** או **קטגוריה נוכחית**. לחץ **אישור** להדפסת הדוח שנבחר.



כדי לשמור את המידע, בחר **קובץ** > **שמירה בשם**. בחר באחת מהאפשרויות הבאות: **דוח מפורט (כל הקטגוריות)**, **דוח סיכום (כל הקטגוריות)** או **קטגוריה נוכחית**. לחץ **אישור** כדי לשמור את הדוח שבחרת.



5. כדי לצאת מתוכנת האבחון לחלונות, בחר **קובץ** > **יציאה**.

שורת תפריטים - קובץ, קטגוריות, ניווט, רמה, כרטיסייה, עזרה

בראש המסך של תוכנת האבחון לחלונות מופיעה שורת תפריטים, הכוללת שישה תפריטים נשלפים:

- קובץ - שמירה בשם, הדפסה, הגדרות מדפסת, יציאה
- קטגוריות - ראה רשימת הקטגוריות בפרק הבא
- ניווט - קטגוריה קודמת (F5), הקטגוריה הבאה (F6)
- רמה - פחות (F7), יותר (F8) >מידע על המסך<
- כרטיסייה - כללי, בדיקות, מצב, יומן, שגיאות
- עזרה - תוכן, כיצד להשתמש במערכת העזרה, אודות

סרגל הכלים - סמלים לקטגוריות מידע שונות

מתחת לשורת התפריטים, מופיעה שורת סמלים לכל אחת מקטגוריות המידע הבאות לגבי המחשב:

- מערכת - לוח המערכת, זיכרון (ROM) תאריך ושעה
- בקרת נכס - תווית נכס, מספר סידורי של המערכת ונתוני המעבד
- התקני קלט - מידע לגבי המקלדת, העכבר ומוט(ות) ההיגוי
- תקשורת - יציאות המערכת ומידע לגבי כל יציאה
- אחסון - אחסון כוננים במערכת ומידע לגבי כל כונן
- גרפיקה - מידע לגבי המערכת הגרפית
- זיכרון – נתוני זיכרון של לוח המערכת וחלונות
- מולטימדיה - אחסון אופטי (תקליטורים, DVD וכדומה) ומידע על התקני שמע
- חלונות – נתוני חלונות
- ארכיטקטורה - מידע על התקני PCI
- משאבים - מידע על IRQ, I/O ומיפוי זיכרון
- בריאות - מצב טמפרטורת המערכת והדיסקים הקשיחים
- שונות - BIOS, DMI, CMOS, מערכת, שם מוצר ומספר סידורי

כרטיסיות - כללי, בדיקות, מצב, יומן, שגיאות

מתחת לסרגל הכלים מופיעות חמש כרטיסיות:

- כללי - חלון המספק מידע כללי על המחשב. זהו החלון הראשון המוצג עם הפעלת כלי העזר. בצד שמאל של החלון מוצג מידע על נתוני חומרה, ובצד ימין מידע על נתוני תוכנה.
- בדיקות - חלון הבדיקות מאפשר לך לבחור ברכיבים השונים שברצונך לבדוק. תוכל גם לבחור בסוג הבדיקה ובאופן הבדיקה.
- מצב - חלון המצב מציג את מצב כל בדיקה במהלך ביצועה. תוכל לבטל את הבדיקה תוך לחיצה על לחצן **ביטול בדיקה**.
- יומן - חלון היומן מציג את תוצאות הבדיקות לכל התקן.
- שגיאות - חלון השגיאות מציג את כל השגיאות שהתגלו במהלך בדיקת ההתקן. החלון מציין את ההתקן שנבדק, את סוג השגיאות, מספר השגיאות וקודי השגיאה.

הרצת בדיקות אבחון בתוכנת האבחון לחלונות

כדי להריץ בדיקות אבחון:

1. לחץ **התחל** > **מוקד מידע של HP** > **תוכנת האבחון לחלונות**. ניתן גם לבחור בסמל **תוכנת האבחון לחלונות** הנמצא בלוח הבקרה.
 - ☐ בחלונות Professional 2000, לחץ **התחל** > **הגדרות** > **לוח הבקרה** ובחר **בתוכנת האבחון לחלונות**.
 - ☐ בחלונות XP Home ו-XP Professional, בחר **התחל** > **הגדרות** > **לוח הבקרה** > **ביצועים ותחזוקה** ובחר **בתוכנת האבחון לחלונות**.
- על המסך מוצג מבט כללי של נתוני החומרה והתוכנה במחשב. מתחת לסרגל הכלים מוצגות חמש כרטיסיות: כללי, בדיקה, מצב, יומן ושגיאות.
2. לחץ על הכרטיסייה **בדיקה** או על **כרטיסיות** בראש המסך, ובחר **בדיקה**.

3. בחר באחת מהאפשרויות הבאות :

- ☐ בדיקה מהירה - מפעילה בדיקה כללית מהירה על כל התקן. אינה דורשת התערבות של המשתמש אם נבחר מצב "ללא השגחה".
- ☐ בדיקה מלאה - מופעלת בדיקה מקסימלית על כל התקן. המשתמש יכול לבחור ב"מצב אינטראקטיבי" או ב"מצב ללא השגחה".
- ☐ בדיקה מותאמת אישית - מריצה אך ורק בדיקות שתבחר בהן. כדי לבחור בהתקנים מסוימים או בבדיקות מסוימות בלבד, אתר את ההתקן ברשימה וסמן את תיבת הסימון שליד כל אחת מהבדיקות הרצויות. עם הסימון של תיבת סימון, יוצג סימן בחירה אדום בתוך התיבה. יש בדיקות שידרשו התערבות של המשתמש.

לבדיקת כל תת-המערכות, יש להיכנס למחשב כמנהל מערכת. אם לא תיכנס למחשב כמנהל מערכת, לא תוכל לבדוק את כל תת-המערכות. חוסר היכולת לבדוק תת-מערכת מסוימת יצוין על ידי הודעת שגיאה, שתופיע מתחת לשם תת-המערכת בחלון "בדיקה", או באמצעות תיבות סימון מוצללות שלא ניתן לבחור בהן.



4. בחר במצב אינטראקטיבי או ללא השגחה (ידני). במצב אינטראקטיבי,

- תוכנת האבחון תדרוש ממך להכניס נתונים בשעת הרצת חלק מהבדיקות. בדיקות מסוימות מחייבות אינטראקטיביות, ויצוג הודעות שגיאה או יעצרו את הבדיקה במקרה שתבחר במצב ללא השגחה.
- ☐ מצב אינטראקטיבי מספק את מלוא השליטה על תהליך הבדיקה. אתה קובע אם המחשב יעבור או ייכשל בבדיקה, וייתכן שתתבקש להתקין או להסיר התקנים.
- ☐ מצב ללא השגחה אינו מציג בקשות להכנסת מידע. אם יתגלו שגיאות, הן יוצגו בתום הבדיקה.

5. לחץ על לחצן **התחל בדיקות** בתחתית החלון. יוצג מצב הבדיקה, המציין את ההתקדמות והתוצאות של כל בדיקה. לפרטים נוספים על הרצת בדיקות, לחץ על הכרטיסייה **יומן** או לחץ על **כרטיסיות** בראש המסך ובחר **יומן**.

6. לתצוגה של דוח בדיקה, בחר בכרטיסייה המתאימה :

- ☐ הכרטיסייה **מצב** מסכמת את הבדיקות שהופעלו, ואלה שעברו בהצלחה או שלא עברו בהצלחה במהלך הבדיקה הנוכחית.

- ☐ בכרטיסייה **יומן** מוצגות הבדיקות שהופעלו על המחשב, מספר הפעמים שכל בדיקה הופעלה, מספר השגיאות שהתגלו בכל בדיקה וסך הזמן של כל בדיקה.
- ☐ בכרטיסייה **שגיאות** מוצגות כל השגיאות שהתגלו במחשב עם קודי השגיאה שלהן.
- 7. לשמירה של דוח בדיקה, בצע את הצעדים הבאים:
 - ☐ לחץ על הלחצן **שמור** בכרטיסייה **יומן** לשמירת דוח היומן.
 - ☐ לחץ על הלחצן **שמור** בכרטיסייה **שגיאות** לשמירת דוח השגיאות.
- 8. להדפסת דוח בדיקה, בצע את הצעדים הבאים:
 - ☐ אם הדוח הוא דוח יומן, בחר **קובץ** < **שמירה בשם**, והדפס את הקובץ מהתיקייה שנבחרה.
 - ☐ אם הדוח הוא דוח שגיאות, בחר בלחצן **הדפסה** בכרטיסייה **שגיאות**.
- 9. במקרה שיתגלו שגיאות, לחץ על הכרטיסייה **שגיאות** כדי להציג מידע מפורט יותר ופעולות מומלצות. ביצוע הפעולות המומלצות יאפשר לך לפתור חלק מהבעיות בכוחות עצמך.
- 10. לחץ **הדפסה** או שמור את נתוני השגיאות למקרה שתצטרך ליצור קשר עם איש שיווק או עם ספק שירות מורשה לצורך קבלת סיוע.
- 11. כדי לצאת מתוכנת האבחון לחלונות, בחר **קובץ** < **יציאה**.

יומן הגדרות תצורה

כלי העזר יומן הגדרות תצורה הוא כלי מבוסס חלונות האוסף מידע. כלי זה דומה לכלי ניהול אחרים. הכלי אוסף מידע חיוני של נתוני חומרה ותוכנה בתת-מערכות שונות במחשב, ומספק מבט כולל על מצב המחשב השולחני שלך. הכלי מספק אמצעים לזיהוי ולהשוואה אוטומטיים של שינויי תצורה, ומסוגל לשמור היסטוריה של הגדרות תצורה. ניתן לשמור מידע זה כהיסטוריה של הפעלות מרובות של המחשב.

הכלי פותח כדי לאפשר פתרון בעיות מבלי להשבית את המחשב השולחני, וכדי לסייע בניצול מרבי של המחשב. מידע הנאסף על ידי כלי עזר זה מועיל באיתור תקלות ובטיפול בתקלות מערכת, והופך את תהליך מתן השירות לתהליך שוטף, באמצעות מתן אפשרות לזיהוי מהיר וקל של תצורות מערכת. זיהוי זה מהווה שלב ראשון בטיפול בבעיות שירות.

כלי העזר יומן הגדרות התצורה אוסף אוטומטית מידע על חומרת המחשב ועל תוכנת מערכת ההפעלה, ומציג מבט כולל על המערכת. הכלי אוסף ומציג מידע לגבי פריטים שונים, כגון זיכרון ROM, תווית הנכס, המעבד, כוננים פיזיים, התקני PCI, זיכרון, גרפיקה, מספר גרסה של מערכת ההפעלה, פרמטרים של מערכת ההפעלה וקובצי האתחול של מערכת ההפעלה. אם קובץ *Base.log* המקורי נמצא בספריית *cpqdiags*, יוצג קובץ *Base.log* ליד קובץ *Now.log* בתוך חלון חצוי, כשההבדלים בין השניים מופיעים באדום.

התקנת יומן הגדרות התצורה

יומן הגדרות התצורה הוא חלק מתוכנת האבחון לחלונות. בשעת התקנת תוכנת האבחון לחלונות מותקן גם יומן הגדרות התצורה.

הפעלת יומן הגדרות התצורה

להפעלת תוכנית זו:

1. לחץ **התחל** < **מוקד מידע של HP** < **יומן הגדרות תצורה**. תוכל גם לבחור בסמל **יומן הגדרות תצורה** בלוח הבקרה.
- ☐ בחלונות 2000 Professional, לחץ **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה** ובחר ב**יומן הגדרות תצורה**.
- ☐ בחלונות XP Home ו-XP Professional, בחר **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה** < **ביצועים ותחזוקה** ובחר ב**יומן הגדרות תצורה**.

כלי העזר יומן הגדרות התצורה מציע שתי אפשרויות תצוגה: **הצג פריטים ששונים בלבד** או **הצג הכל**. ברירת המחדל היא **הצג פריטים ששונים בלבד**, לכן כל הטקסט מתאר רק את השינויים שבוצעו ויוצג באדום. אם תעבור לאפשרות **הצג הכל**, יופיע מבט כולל ומלא על המערכת.



2. תצוגת ברירת המחדל היא של **הצג פריטים ששונים בלבד**. כדי להציג את כל המידע שנאסף ביומן התצורה, לחץ על **מבט** בראש החלון ובחר **הצג הכל**, או לחץ על הסמל **הצג את כל הפריטים**.

3. כדי לשמור את המידע שבחלון השמאלי או הימני, בחר **קובץ** < **שמור קובץ חלונות** ובחר **קובץ בחלון השמאלי** או **קובץ בחלון הימני**.

שמירת הגדרות התצורה של המחשב מעת לעת תאפשר למשתמש לשמור היסטוריה של הגדרות התצורה של המחשב. היסטוריה זו עשויה להועיל לספק השירות אם תחול במערכת בעיה שהספק יידרש לפתור.



4. כדי לצאת מיומן הגדרות התצורה, לחץ **קובץ** < **יציאה**.

הפעלת סוכן אבחון מרחוק

כלי עזר זה פותח כדי לאפשר פתרון בעיות מהיר יותר, מבלי לבקר באתר ומבלי להשבית את פעולת המחשב, באופן שיסייע בניצול המרבי של המחשב. המידע המתקבל על ידי כלי עזר זה משמש לצורך טיפול בבעיות במחשב, ומשפר את תהליך מתן השירות בכך שהוא מאפשר זיהוי קל ומהיר של בעיות במחשב.

סוכן האבחון מרחוק יפעל רק כשגם תוכנת האבחון לחלונות מותקנת במחשב.



סוכן האבחון מרחוק מצויד בממשק של דפדפן רשת ושל תוכנת האבחון לחלונות. הדבר מאפשר בקרה מרחוק על תהליך האבחון, וכן העברה קלה של נתוני המחשב מצידוד מרוחק לספק השירות.

הפעלת סוכן האבחון מרחוק גורמת ללכידת תצורת החומרה במחשב, ומאפשרת הרצה של בדיקות מרחוק לצורך אבחון בעיות במחשב. בנוסף, סוכן האבחון מרחוק יזהה בעיות בהתקני חומרה במחשב, שצוינו על ידי סוכני הניהול של HP. התקני חומרה אלה נבחרים לבדיקה באופן אוטומטי על ידי סוכן האבחון מרחוק.

השימוש בסוכן האבחון מרחוק מקצר את הזמן ומצמצם את המאמצים הדרושים לביצוע משימות של אבחוני חומרה. באמצעות מתן גישה ישירה לטכנאי השירות לכלי האבחון, מספק סוכן האבחון מרחוק אפשרות לעיין בהתקני החומרה המותקנים במחשב, ולבצע את הבדיקות הדרושות לשם בידוד בעיות חומרה, ברמת הפשטות והקלות שמציע כלי עזר יחיד. גישה זו ממזערת את הזמן הדרוש לצורך פתרון בעיות, וכן מקטינה למינימום את משאבי הניהול הדרושים, בכך שהיא חוסכת זמן הנדרש לצורך ביקור באתר הלקוח או להתקשרויות טלפוניות עם המשתמש כדי לפתור בעיות במחשב.

סוכן הניהול מרחוק הוא תוכנה הנטענת מראש ברוב המחשבים, וזמינה להורדה בחבילה מיוחדת באתר www.hp.com/support.



התקנה או שדרוג של סוכן האבחון מרחוק

להתקנה או לשדרוג גרסה קיימת של סוכן הניהול מרחוק, בקר באתר www.hp.com/support ואתר והורד את הגרסה האחרונה של סוכן האבחון מרחוק.

הפעלת סוכן האבחון מרחוק

1. בחר בסמל **אבחון מרחוק** בלוח הבקרה.

סוכן האבחון מרחוק מאפשר להפעיל בדיקות אבחון או את כלי העזר יומן הגדרות תצורה מחלון דפדפן. את שני כלי העזר האלה ניתן להפעיל מרחוק או מקומית.



2. כדי לצאת מתוכנת האבחון מרחוק, לחץ **קובץ** < **סגור**.

הגנה על התוכנה

כדי להגן על תוכנות מפני אובדן או נזק, יש להחזיק עותק גיבוי של כל תוכנות המערכת, היישומים והקבצים הרלוונטיים השמורים בדיסק הקשיח. ראה תיעוד מערכת ההפעלה או כלי העזר להכנת גיבויים, לצורך קבלת הוראות לגבי הכנת גיבויים לקובצי הנתונים שלך.

שחזור תוכנה

את מערכת ההפעלה ואת התוכנה ניתן לאחזר למצבם המקורי, כפי שהיו בשעת רכישת המחשב, תוך שימוש בערכת השחזור. ראה ערכת השחזור להוראות מלאות על השימוש בתכונה זו.

איתור תקלות ללא אבחונים

פרק זה מספק מידע כיצד לזהות ולתקן שגיאות קלות, כגון תקלות בכונן תקליטונים, בדיסק הקשיח, בכונן אופטי, בצג, בשמע, בזיכרון ובתוכנה. אם תיתקל בבעיות בעבודה עם המחשב, עיין בטבלאות בפרק זה למציאת סיבות אפשריות וקבלת המלצות לפתרונות.

למידע על הודעות שגיאה מסוימות העלולות להופיע על המסך במהלך הבדיקה העצמית של המחשב עם האתחול, עיין בנספח א', "הודעות שגיאה של בדיקת POST".



בטיחות ונוחות



אזהרה: שימוש לא נכון במחשב האישי או כשל בהקמת סביבת עבודה בטוחה ונוחה עלולים לגרום לאי-נוחות בעבודה או לפגיעה גופנית חמורה. עיין במדריך בנושאי **בטיחות ונוחות** שבתקליטור התייעוד, הזמין גם באתר האינטרנט בכתובת www.hp.com/ergo, למידע נוסף על בחירת מרחב עבודה ויצירת סביבת עבודה בטוחה ונוחה.

ציוד זה נבדק ונמצא עומד במגבלות להתקן דיגיטלי מקבוצה B, בהתאם לסעיף 15 בהנחיות FCC. למידע נוסף, עיין במדריך **תקנות ובטיחות** שבתקליטור התייעוד.

לפני התקשרות לקבלת תמיכה טכנית

- אם אתה נתקל בבעיות במחשב, נסה את אחד מהפתרונות הבאים לפני שאתה מתקשר לקבלת תמיכה טכנית.
- הפעל את תוכנת האבחון לחלונות: עיין בפרק 1, "תכונות האבחון של המחשב" למידע נוסף.
- הפעל את הבדיקה העצמית של מערכת הגנת הכונן (DPS) בהגדרות המחשב. לפרטים נוספים, עיין במדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10).
- בדוק אם הנורות שבחזית המחשב אינן מהבהבות כהתראה על בעיות מסוימות. עיין בנספח א', "הודעות שגיאה של בדיקת POST" לפרטים.
- אם המסך ריק, חבר את הצג ליציאת וידאו אחרת של המחשב, אם יציאה כזו קיימת. או, החלף את הצג בצג אחר, שידוע לך כי הוא פועל כהלכה.
- אם אתה עובד ברשת, חבר מחשב אחר עם כבל אחר לחיבור הרשת. ייתכן שיש בעיה עם החיבור לרשת או עם כבל הרשת.
- אם הוספת לאחרונה רכיבי חומרה חדשים למחשב, הסר אותם ובדוק אם המחשב פועל כהלכה.
- אם התקנת לאחרונה רכיבי תוכנה חדשים במחשב, הסר את התקנת התוכנה ובדוק אם המחשב פועל כהלכה.
- עיין בתמיכה הטכנית המקוונת באתר: www.hp.com/support
- עיין בפרק "עצות מועילות" במדריך זה.
- הפעל את תקליטור השחזור פלוס!
- אם בכל זאת יהיה עליך להתקשר לקבלת תמיכה טכנית, ודא שהפריטים הבאים נמצאים בהישג ידך כדי לוודא ששיחת השירות תזכה לטיפול הולם:
 - דאג להימצא ליד המחשב בשעת ההתקשרות.
 - רשום את המספר הסידורי של המחשב ושל הצג לפני ההתקשרות.
 - הקדש זמן לאיתור התקלה עם איש התמיכה.

- הסר כל רכיב חומרה שנוסף לאחרונה למחשב.
- הסר כל תוכנה שנוספה לאחרונה במחשב.
- הפעל את תקליטור השחזור פלוס!

למידע בנושאי מכירות ושדרוגי אחריות, התקשר לספק שממנו רכשת את המחשב.



עצות מועילות

- אם נתקלת בבעיות פשוטות במחשב, בצג או בתוכנה שלך, עיין ברשימת העצות הבאה לפני שתנקוט פעולה נוספת:
- ודא שהמחשב והצג מחוברים לשקע חשמל תקין.
- בדוק שמתג בחירת המתח הוגדר לעוצמת המתח הנכונה למדינה שלך (115V או 230V).
- ודא שהמחשב פועל, ושנורת ההפעלה הירוקה דולקת.
- ודא שהצג דולק, ושנורת הצג הירוקה דולקת.
- חפש אם אין נורות מהבהבות בחזית המחשב. הנורות המהבהבות מציינות קודי שגיאה, שיסייעו לך לאבחן את הבעיה. עיין בנספח א', "הודעות שגיאה של בדיקת POST" לפרטים נוספים.
- הגדל את הבהירות ואת הניגוד של הצג אם התמונה על המסך מטושטשת.
- הקש על מקש כלשהו מבלי להרפות ממנו. אם המחשב ישמיע צפצוף, סימן שהמקלדת תקינה.
- בדוק את כל חיבורי הכבלים כדי לוודא שהחיבורים אינם רופפים ושהם מותקנים כהלכה.

- הוצא את המחשב ממצב המתנה או תרדמה בהקשה על מקש כלשהו במקלדת או בלחיצה על מתג ההפעלה. אם המחשב נשאר במצב תרדמה, כבה את המחשב בלחיצה ארוכה על מתג ההפעלה במשך ארבע שניות לפחות, ולאחר מכן לחץ שוב על מתג ההפעלה כדי להפעיל מחדש את המחשב. אם המחשב אינו נכבה, נתק את כבל החשמל, המתן כמה שניות וחבר אותו שנית. המחשב יבצע אתחול אם הוגדר אתחול אוטומטי בשעת הפסקת חשמל ב-BIOS. אם המחשב אינו מופעל מחדש, לחץ על מתג ההפעלה להפעלת המחשב מחדש.
- הגדר מחדש את תצורת המחשב לאחר התקנת כרטיס הרחבה שאינו מסוג חבר-והפעל או התקן אופציונלי אחר. להוראות, ראה "פתרון בעיות בהתקנת חומרה".
- ודא שהותקנו כל הדרייברים הדרושים להתקנים. למשל, אם אתה משתמש במדפסת, תזדקק לדרייבר עבור הדגם הספציפי של המדפסת.
- הסר את כל התקליטונים מהמערכת לפני הדלקת המחשב.
- במקרה שהתקנת מערכת הפעלה שאינה מערכת ההפעלה שהותקנה על ידי היצרן, בדוק שהמחשב שלך תומך בה.
- אם במחשב הותקנו התקני וידאו מרובים (התקנים מובנים, כרטיסים או מתאמי AGP) (כרטיסי וידאו מובנים בדגמים נבחרים בלבד) וצג אחד בלבד, יש לחבר את הצג למחבר הצג שבמקור הווידאו שנבחר כמתאם VGA הראשי. במהלך האתחול, מחברי הצג האחרים מושבתים, ואם הצג מחובר לאחת מיציאות אלה, הוא לא יפעל. תוכל לבחור במקור VGA של ברירת המחדל בהגדרות המחשב (F10).

זהירות: כשהמחשב מחובר למקור מתח ז"ח, לוח המערכת מקבל תמיד מתח. יש לנתק את כבל המתח ממקור המתח לפני פתיחת המחשב כדי למנוע נזק ללוח המערכת או לרכיבי המחשב.



פתרון בעיות כלליות

ייתכן שתצליח לפתור בקלות את הבעיות הכלליות המתוארות בפרק זה. במקרה שהבעיה נמשכת ואינך מצליח לפתור אותה בכוחות עצמך או שאתה חושש לעשות זאת, צור קשר עם ספק או סוכן מורשה.

פתרון בעיות כלליות

בעיה	סיבה	פתרון
נראה כי המחשב ננעל, ולחיצה על מתג ההפעלה אינה מכבה את המחשב.	שליטת התוכנה במתג ההפעלה אינה פועלת.	לחץ מבלי להרפות על מתג ההפעלה במשך ארבע שניות לפחות עד שהמחשב יכבה.
המחשב אינו מגיב לפעולות מקלדת או עכבר USB.	המחשב נמצא במצב המתנה.	לחץ על מתג ההפעלה ליציאה ממצב המתנה.
תצוגת התאריך והשעה של המחשב אינה נכונה.	ייתכן שיש להחליף את סוללת השעון (RTC - שעון זמן אמת). חיבור המחשב לשקע ז"ח מאריכה את חיי סוללת השעון.	ראשית, אפס את התאריך והשעה בלוח הבקרה (ניתן להשתמש גם בהגדרות המחשב לעדכון התאריך והשעה במחשב). אם הבעיה נמשכת, החלף את סוללת השעון. ראה מדריך חומרה להוראות להתקנת סוללה חדשה, או התקשר לספק או לאיש שיווק מורשה להחלפת סוללת השעון.
נראה כי המחשב נעצר מדי פעם.	דרייבר הרשת נטען אך לא נוצר חיבור לרשת.	צור חיבור לרשת, או השתמש בהגדרות המערכת או במנהל ההתקנים של חלונות כדי להשבית את בקר הרשת.
לא ניתן להזיז את הסמן באמצעות מקשי החצים שבלוח הספרות.	ייתכן שמקש Num Lock מופעל.	הקש על מקש Num Lock. נורת NumLock צריכה להיות כבויה, אם ברצונך להשתמש במקשי החצים. ניתן להפעיל או להשבית את מקש Num Lock מהגדרות המחשב.

המשך

פתרון בעיות כלליות (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
לא ניתן להסיר את המכסה או את לוח הגישה של המחשב.	מנעול המכסה החכם, המותקן במחשבים מסוימים, נעול.	פתח את נעילת המכסה החכם דרך הגדרות המחשב.
		ניתן להשיג מחברת HP מפתח אל-כשל למכסה חכם, התקן המיועד להשבית ידנית את מנעול המכסה החכם. תזדקק למפתח אל-כשל במקרה ששכחת את הסיסמה, במקרה של נפילת מתח או תקלה במחשב.
ביצועי המחשב גרועים.	המעבד התחמם יתר על המידה.	1. ודא כי המחשב ממוקם בסביבה מאווררת היטב. 2. ודא כי המאווררים מחוברים ופועלים כראוי (חלק מהמאווררים פועלים רק במידת הצורך). 3. ודא כי מוליך החום של המעבד מותקן כראוי.
	הדיסק הקשיח מלא.	העבר נתונים מהדיסק הקשיח כדי לפנות בו מקום.
המחשב נכבה אוטומטית, ונורת ההפעלה מהבהבת באור אדום פעמיים כל שנייה, עם הפסקה של שתי שניות.	ההגנה התרמית של המעבד מופעלת. המאוורר חסום או אינו מסתובב. או מוליך החום אינו מחובר כראוי למעבד.	1. ודא כי פתחי האוורור של המחשב אינם חסומים, וכי מאוורר הצינור של המעבד פועל. 2. פתח את כיסוי המחשב, לחץ על מתג ההפעלה וראה אם מאוורר המעבד מסתובב. אם המאוורר אינו מסתובב, ודא שכבל המאוורר מחובר ללוח המערכת. ודא שהמאוורר ממוקם היטב או מותקן כהלכה במקומו. 3. אם המאוורר מחובר וממוקם כהלכה אך הוא אינו מסתובב, החלף את מאוורר המעבד. 4. חבר שוב את מוליך החום של המעבד ובדוק שהמאוורר מחובר כהלכה. 5. התקשר לאיש שיווק או לספק שירות מורשה.

המשך

פתרון בעיות כלליות (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
המחשב אינו נדלק, והנורות בחזית המחשב אינן מהבהבות.	המחשב אינו מצליח להידלק.	<p>לחץ מבלי להרפות על מתג ההפעלה במשך פחות מארבע שניות. אם נורת הדיסק הקשיח נדלקת באור ירוק, בצע את הצעדים הבאים:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. בדוק שבורר המתח, הממוקם מאחורי שקע ספק המתח, מכון לעוצמת המתח המתאימה. הגדרת המתח המתאימה תלויה במדינה שלך. 2. הסר את כרטיסי ההרחבה בזה אחר זה עד שנורת 3.3V_aux בלוח המערכת תידלק. 3. החלף את לוח המערכת. <p>או</p> <p>לחץ מבלי להרפות על מתג ההפעלה במשך פחות מארבע שניות. אם נורת הדיסק הקשיח נדלקת באור ירוק, בצע את הצעדים הבאים:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. בדוק שהיחידה מחוברת לשקע ז"ח תקין. 2. פתח את כיסוי המחשב ובדוק שתושבת מתג ההפעלה מחוברת כהלכה ללוח המערכת. 3. בדוק ששני כבלי ספק המתח מחוברים כהלכה ללוח המערכת. 4. בדוק אם נורת 3.3V_aux בלוח המערכת דולקת. אם היא אינה דולקת, החלף את תושבת מתג ההפעלה. 5. אם נורת 3.3V_aux בלוח המערכת אינה דולקת, החלף את ספק המתח. 6. החלף את לוח המערכת.

פתרון בעיות באספקת מתח

פתרון בעיות באספקת מתח		
בעיה	סיבה	פתרון
המתח מתנתק מעת לעת.	מתג בורר המתח בצדו האחורי של מארז המחשב לא נקבע על המתח המתאים (115V או 230V).	בחר מתח ז"ח מתאים באמצעות מתג הבורר.
	אין מתח בגלל כשל באספקת המתח הפנימית.	התקשר לספק שירות מורשה להחלפת ספק המתח.
המחשב נכבה אוטומטית, ונורת ההפעלה מהבהבת באור אדום פעמיים כל שנייה, עם הפסקה של שתי שניות.	ההגנה התרמית של המעבד מופעלת:	1. ודא כי פתחי האוורור של המחשב אינם חסומים, וכי מאוורר המעבד פועל.
	המאוורר חסום או אינו מסתובב.	2. פתח את כיסוי המחשב, לחץ על מתג ההפעלה וראה אם מאוורר המעבד מסתובב. אם המאוורר אינו מסתובב, ודא שכבל המאוורר מחובר ללוח המערכת. ודא שהמאוורר ממוקם היטב או מותקן כהלכה במקומו.
	או מוליך החום/המאוורר אינו מחובר כראוי למעבד.	3. אם המאוורר מחובר וממוקם כהלכה אך הוא אינו מסתובב, החלף את מאוורר המעבד.
		4. חבר שוב את מוליך החום של המעבד ובדוק שהמאוורר מחובר כהלכה.
		5. התקשר לאיש שיווק או לספק שירות מורשה.

המשך

פתרון בעיות באספקת מתח (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום כל שתי שניות. או נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום ארבע פעמים בשניה, עם הפסקה של שתי שניות.	כשל מתח (עומס יתר באספקת המתח).	1. בדוק שבורר המתח, הממוקם מאחורי ספק המתח, מכון לעוצמת המתח המתאימה. הגדרת המתח המתאימה תלויה במדינה שלך. 2. פתח את מכסה המחשב וודא שכבל ספק המתח בן 4 החוטים מחובר כהלכה למחבר שבלוח המערכת. 3. בדוק אם התקן אינו גורם לבעיה באמצעות הסרת כל ההתקנים המחוברים (כגון דיסק קשיח, כונן תקליטונים או כוננים אופטיים וכרטיסי הרחבה). הדלק את המחשב. אם המערכת נכנסת למצב בדיקה עצמית (POST), כבה את המחשב והחלף את ההתקנים בזה אחר זה וחזור על הליך זה עד שמתרחש כשל. החלף את ההתקן הגורם לכשל. המשך להוסיף התקנים בזה אחר זה כדי לוודא שכל ההתקנים פועלים כהלכה. 4. התקשר לספק שירות מורשה להחלפת ספק המתח. 5. החלף את לוח המערכת.

המשך

פתרון בעיות באספקת מתח (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
המחשב אינו נדלק, והנורות אינן מהבהבות.	המחשב אינו מצליח להידלק.	<p>לחץ מבלי להרפות על מתג ההפעלה במשך פחות מארבע שניות. אם נורת הדיסק הקשיח נדלקת באור ירוק, בצע את הצעדים הבאים:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. בדוק שבורר המתח, הממוקם מאחורי ספק המתח, מכון לעוצמת המתח המתאימה. הגדרת המתח המתאימה תלויה במדינה שלך. 2. הסר את כרטיסי ההרחבה בזה אחר זה עד שנורת 3.3V_aux בלוח המערכת תידלק. 3. החלף את לוח המערכת. <p>או</p> <p>לחץ מבלי להרפות על מתג ההפעלה במשך פחות מארבע שניות. אם נורת הדיסק הקשיח נדלקת באור ירוק, בצע את הצעדים הבאים:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. בדוק שהיחידה מחוברת לשקע ז"ח תקין. 2. פתח את כיסוי המחשב ובדוק שתושבת מתג ההפעלה מחוברת כהלכה ללוח המערכת. 3. בדוק ששני כבלי המתח מחוברים כהלכה ללוח המערכת. 4. בדוק את נורת 3.3V_aux בלוח המערכת דולקת. אם היא אינה דולקת, החלף את תושבת מתג ההפעלה. 5. אם נורת 3.3V_aux בלוח המערכת אינה דולקת, החלף את ספק המתח. 6. החלף את לוח המערכת.

פתרון בעיות בתקליטונים

הטבלה הבאה מציגה את הסיבות הנפוצות לבעיות הקשורות לתקליטונים ואת הפתרונות לבעיות אלה.



כשמוסיפים או מסירים רכיבי חומרה, כגון כונני תקליטונים, ייתכן שיהיה צורך לבצע הגדרה מחודשת של תצורת המחשב. להוראות, ראה "פתרון בעיות בהתקנת חומרה".

פתרון בעיות בתקליטונים

בעיה	סיבה	פתרון
נורת כונן התקליטונים דולקת ללא הפסקה.	התקליטון פגום.	בחלונות 2000 וחלונות XP, לחץ לחיצה ימנית על התחל, לחץ על חיפוש ובחר כונן. בחר קובץ < מאפיינים < כלים. מתחת לבדיקת שגיאות, לחץ על בדיק כעת.
	התקליטון הוכנס לכונן שלא כהלכה.	הסר את התקליטון והכנס אותו מחדש.
	לחצן הכונן אינו לחוץ פנימה.	לחץ פנימה את לחצן הכונן.
	קבצים בתקליטון פגומים.	בדוק את תקליטוני התוכנית.
	כבל הכונן אינו מחובר כראוי.	חבר מחדש את כבל הכונן. ודא שכל ארבעת הפינים מחוברים.
כונן לא נמצא.	חיבור הכבל רופף.	חבר מחדש את כבל הנתונים והמתח של כונן התקליטונים.
	הכונן הנשלף אינו ממוקם כראוי במקומו.	התקן מחדש את הכונן במקומו.
	ניסית להתקין בהתקנה חמה דיסק קשיח ניתן להסרה שהופעלה בו אבטחת DriveLock (תכונה זו נתמכת בדגמים נבחרים בלבד).	סגור את חלונות וכבה את המחשב. הכנס את הכונן ל-Multibay אם הוא עדיין לא הוכנס. הדלק את המחשב.

המשך

פתרון בעיות בתקליטונים (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
כונן התקליטונים אינו מצליח לכתוב לתקליטון.	התקליטון אינו מפורמט.	פרמט את התקליטון.
	התקליטון מוגן מפני כתיבה.	השתמש בתקליטון אחר או בטל את ההגנה על התקליטון.
	המחשב כותב לכונן הלא נכון.	בדוק את אות הכונן במסלול הנבחר.
	לא נותר מספיק מקום פנוי בתקליטון.	השתמש בתקליטון אחר.
	ההגנה מפני כתיבה על גבי התקליטון מופעלת.	השתמש בהגדרות המחשב כדי לבדוק אילו הגדרות הושבתו בתכונת אבטחת אמצעי האחסון.
	התקליטון פגום.	החלף את התקליטון הפגום.
לא ניתן לפרמט את התקליטון.	התגלתה מדיה לא מזוהה.	בזמן ביצוע פורמט לתקליטון ב-DOS, יש צורך לציין את נפח התקליטון. לדוגמה, כדי לפרמט תקליטון 1.44 MB, הקלד את הפקודה הבאה בשורת הפקודה: FORMAT A: /F:1440
התגלתה בעיה במהלך העברת נתונים לתקליטון.	מבנה הספריות פגום, או שיש בעיה בקובץ.	בחלונות 2000 וחלונות XP, לחץ לחיצה ימנית על התחל , לחץ על חיפוש ובחר כונן. בחר קובץ < מאפיינים > כלים . מתחת ל בדיקת שגיאות , לחץ על בדוק כעת .
כונן התקליטונים אינו מצליח לקרוא מהתקליטון.	התקליטון אינו מפורמט.	פרמט את התקליטון. 1. בסייר של חלונות, בחר בכונן A . 2. לחץ לחיצה ימנית על אות הכונן ובחר בצע פירמוט . 3. בחר באפשרויות הרצויות ולחץ התחל לפירמוט התקליטון.

המשך

פתרון בעיות בתקליטונים (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
כונן התקליטונים אינו מצליח לקרוא מהתקליטון. (המשך)	אתה משתמש בתקליטון מסוג שאינו מתאים לכונן.	בדוק את סוג הכונן והשתמש בסוג מתאים של תקליטונים.
	אתה קורא מהכונן הלא נכון.	בדוק את אות הכונן במסלול הנבחר.
	התקליטון פגום.	החלף את התקליטון בתקליטון חדש.
ההודעה "דיסק מערכת לא מזוהה" מוצגת על המסך.	לכונן הוכנס תקליטון, שאינו כולל את קובצי המערכת הדרושים לאתחול המחשב.	כשפעולת הכונן נפסקת, הוצא את התקליטון והקש על מקש הרווח . המחשב אמור לבצע אתחול.
	התגלתה שגיאה בתקליטון.	אתחל את המחשב בלחיצה על מתג ההפעלה.
מתקבלת ההודעה: הדיסק אינו דיסק מערכת/NTLDR חסר.	המערכת מנסה לבצע אתחול מתקליטון שאינו בר-אתחול.	הסר את התקליטון מהכונן.
לא ניתן לבצע אתחול מהתקליטון.	התקליטון אינו בר-אתחול.	החלף את התקליטון בתקליטון בר-אתחול.
	אתחול מתקליטון הושבת בהגדרות המחשב.	הפעל את הגדרות המחשב והפעל אתחול מתקליטון באפשרות אחסון < רצף אתחול .
	מדיית האתחול השליפה הושבתה בהגדרות המחשב.	הפעל את הגדרות המחשב ואפשר אתחול ממדיה שליפה תחת האפשרות אחסון < אפשרויות אחסון .
	תכונת רשומת אתחול ראשית (MBR) בתקליטון מופעלת.	הפעל את הגדרות המחשב והשבת את אימות MBR של תקליטונים תחת האפשרות אחסון < אפשרויות אחסון .

פתרון בעיות בדיסק הקשיח

פתרון בעיות בדיסק הקשיח

בעיה	סיבה	פתרון
שגיאת דיסק קשיח.	בדיסק הקשיח יש סקטורים פגומים או שאירע כשל דיסק.	השתמש בכלי עזר מתאים כדי לאתר ולחסום את השימוש בסקטורים פגומים. לפי הצורך, פרמט מחדש את הדיסק הקשיח.
בעיה בהעברת נתונים לדיסק הקשיח.	מבנה הספריות פגום או קיימת בעיה בקובץ.	בחלונות 2000 וחלונות XP, לחץ לחיצה ימנית על התחל , לחץ על חיפוש ובחר כונן. בחר קובץ < מאפיינים > כלים . מתחת ל בדיקת שגיאות , לחץ על בדוק כעת .
הדיסק הקשיח לא נמצא (לא מזוהה).	ייתכן שהכבל משוחרר.	בדוק את חיבורי הכבל.
ייתכן שהמערכת לא זיהתה אוטומטית התקן חדש שהותקן.	ראה הוראות לשינויי הגדרות התצורה בפרק "בעיות בהתקנת חומרה". אם המערכת ממשיכה לא לזהות את ההתקן החדש, בדוק אם התקן זה מופיע ברשימה של הגדרות המערכת. אם הוא מופיע ברשימה, הסיבה האפשרית לבעיה היא בעיית כונן. אם ההתקן איננו מופיע ברשימה, הסיבה האפשרית היא בעיית חומרה.	אם מדובר בדיסק קשיח חדש שהותקן, היכנס להגדרות ונסה להכניס השהיית POST תחת האפשרות מתקדם < הפעלה .
ייתכן שהגדרות מגשרי הדיסק אינן נכונות.	אם הדיסק הקשיח הוא דיסק קשיח משני שרק עכשיו הותקן על כבל המשותף לדיסק הראשי והמשני, ודא כי הגדרות המגשרים לשני הדיסקים הקשיחים הן נכונות.	
בקר IDE (ATA) של הדיסק הקשיח הושבת בהגדרות המחשב.	היכנס להגדרות המחשב והפעל בקרי IDE (ATA) ראשי ומשני תחת האפשרות אחסון < אפשרויות אחסון .	

המשך

פתרון בעיות בדיסק הקשיח (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
הדיסק הקשיח לא נמצא (לא מזוהה). (המשך)	תגובות הדיסק הקשיח הן איטיות מיד לאחר הפעלת המחשב.	הפעל את הגדרות המחשב והגדל את השהיית POST תחת האפשרות מתקדם > אפשרויות הפעלה .
מתקבלת ההודעה: הדיסק אינו דיסק מערכת/NTLDR חסר.	המערכת מנסה לבצע אתחול מתקליטון שאינו תקליטון בר-אתחול.	הסר את התקליטון מכונן התקליטונים.
	המערכת מנסה לבצע אתחול מדיסק קשיח, אך ייתכן כי הוא פגום.	הכנס תקליטון אתחול לכונן התקליטונים והפעל מחדש את המחשב. אם הדיסק הקשיח עדיין אינו נגיש גם לאחר האתחול מתקליטון, ואבטחת רשומת האתחול הראשית (MBR) מופעלת, נסה לאחזר את העותק האחרון שנשמר של רשומת האתחול הראשית. כדי לעשות זאת, היכנס להגדרות ובחר באפשרות אבטחה > שחזור רשומת האתחול הראשית (MBR) .
	קובצי מערכת חסרים או שהם לא הותקנו כראוי.	הכנס תקליטון בר-אתחול והפעל מחדש את המחשב. ודא כי הדיסק הקשיח מחולק למחיצות ומפורמט. אם יש צורך בכך, התקן קובצי מערכת למערכת ההפעלה המתאימה.
	אתחול מהדיסק הקשיח הושבת בהגדרות המחשב.	הרץ את הגדרות המערכת ובחר בדיסק הקשיח תחת האפשרות אחסון > רשימת סדר אתחול .
דיסק קשיח Ultra ATA שני אינו מתפקד בצורה המיטבית.	אתה משתמש בכבל שאינו מתאים לסוג הדיסק הקשיח שברשותך.	התקן מחדש דיסק קשיח Ultra ATA שני תוך שימוש בכבל בן 80 מוליכים. כבל בן 80 מוליכים הוא סטנדרטי בדגמים נבחרים.
	התקני UATA איטיים והתקני UATA מהירים מחוברים באמצעות כבל נתונים אחד.	חבר התקני UATA איטיים לכבל נתונים נפרד, המחובר לבקר IDE (ATA) משני בלוח המערכת.

המשך

פתרון בעיות בדיסק הקשיח (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
המחשב אינו מבצע אתחול.	הדיסק הקשיח פגום.	הקשב לצפצופים והבט בנורות שבחזית המחשב. ראה נספח א' "הודעות שגיאה של בדיקת POST" כדי לאתר סיבות אפשריות לבעיה. ראה כתב האחריות לקבלת פרטים.
נראה שהמחשב נעול.	התוכנית הנמצאת בשימוש הפסיקה להגיב לפקודות.	נסה לכבות את המחשב בהליך הכיבוי הרגיל. אם תהליך זה נכשל, לחץ על מתג ההפעלה במשך ארבע שניות או יותר כדי לכבות את המחשב. לאתחול המחשב, לחץ שוב על מתג ההפעלה.

פתרון בעיות צג

אם תיתקל בבעיות צג, ראה בתיעוד הנלווה לצג ועיין בטבלה הבאה המציגה סיבות שכיחות ופתרון:

פתרון בעיות צג		
בעיה	סיבה	פתרון
המסך ריק (אין תמונה).	הצג אינו דולק, ונורת הצג אינה דולקת.	הדלק את הצג וודא כי נורת הצג דולקת.
	חיבורי הכבל אינם נכונים.	בדוק את חיבורי הכבל בין הצג למחשב ובין הצג למקור המתח.
	ייתכן כי הותקן כלי עזר להחשכת המסך או שהופעלה תכונת החיסכון בצריכת חשמל.	הקש על מקש כלשהו או לחץ על לחצן העכבר. אם הוגדרה סיסמה - הקלד את הסיסמה.
	ROM המערכת פגום; המערכת מופעלת במצב FailSafe Boot (מצוין באמצעות שמונה צפצופים).	בצע הבזק חוזר ל-ROM באמצעות שימוש בתקליטון ROMPaq. ראה פרק FailSafe Boot Block ROM במדריך לניהול שולחן העבודה למידע נוסף.
	אתה משתמש בצג עם סינכרון קבוע, שאינו מסתנכרן ברזולוציה שנבחרה.	ודא כי הצג תומך בקצב הסריקה האופקי המתאים לרזולוציה שנבחרה.
	המחשב נמצא במצב המתנה.	לחץ על מתג ההפעלה ליציאה ממצב המתנה.
זהירות: כשאתה מנסה לצאת ממצב המתנה, אל תלחץ על מתג ההפעלה במשך יותר מארבע שניות. אחרת עלול המחשב לכבות, ואתה עלול לאבד נתונים.		



המשך

פתרון בעיות צג (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
המסך ריק (אין תמונה). (המשך)	כבל הצג מחובר למחבר הלא נכון.	אם מערכת המחשב מצוידת במחבר גרפיקה משולב וגם במחבר כרטיס AGP, חבר את כבל הצג למחבר כרטיס ה-AGP שבאזור כרטיס ההרחבה בגב המחשב.
הגדרות הצג במחשב אינן מתאימות לצג.	1. אתחל את המחשב והקש F8 במהלך האתחול עם הופעת הודעה Press F8 בפינה הימנית התחתונה של המסך. 2. היעזר במקשי החצים ובחר הפעל מצב VGA והקש Enter. 3. בלוח הבקרה של חלונות, לחץ לחיצה ימנית על הסמל תצוגה ובחר בכרטיסייה הגדרות . 4. השתמש במחונן להגדרת הרזולוציה מחדש.	
נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום שש פעמים כל שנייה, עם הפסקה של שתי שניות, והמחשב משמיע שישה צפצופים.	שגיאת גרפיקת קדם-וידאו.	למחשבים עם כרטיס גרפי: 1. חבר מחדש את הכרטיס הגרפי. הדלק את המחשב. 2. החלף את הכרטיס הגרפי. 3. החלף את לוח המערכת. במחשבים עם כרטיס גרפי משולב, החלף את לוח המערכת.
הצג אינו מתפקד כראוי כאשר מופעלת תכונת החיסכון בצריכת חשמל.	צג שאינו תומך בתכונת החיסכון בצריכת חשמל מופעל כשתכונת החיסכון בצריכת חשמל מופעלת.	השבת את תכונות החיסכון בצריכת חשמל של הצג.
תווים מטושטשים.	בקרי בהירות וניגוד הצבעים לא כווננו כראוי.	כוון כראוי את בקרי הבהירות וניגוד הצבעים של הצג.

המשך

פתרון בעיות צג (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
תווים מטושטשים. (המשך)	הכבלים לא חוברו כראוי.	ודא כי כבל הגרפיקה מחובר כהלכה לכרטיס הגרפי ולצג.
תצוגת וידאו מטושטשת או לא ניתן להגדיר את הרזולוציה המבוקשת.	אם בוצע שדרוג של בקר הגרפיקה, ייתכן שלא נטענו דרייברי הגרפיקה הנכונים.	התקן את דרייברי הווידאו שסופקו עם ערכת השדרוג.
	הצג אינו מסוגל להציג את הרזולוציה המבוקשת.	שנה את הרזולוציה.
תמונה מפוצלת, רועדת, מרצדת או מהבהבת.	הצג אינו מחובר או מכוון כהלכה.	1. ודא כי כבל הצג מחובר בצורה נאותה למחשב. 2. במערכת הכוללת שני צגים, או כאשר צג נוסף מוצב בקרבת מקום לצג הבעייתי, ודא כי השדות המגנטיים שמייצרים שני הצגים אינם מפריעים זה לזה באמצעות הרחקת שני הצגים זה מזה. 3. ייתכן שנורות פלורסצנטיות או מאווררים קרובים מדי לצג.
הצג זקוק לביטול שדות מגנטיים.	בטל שדות מגנטיים בצג. להוראות, עיין בתיעוד הנלווה לצג.	
רעש או קול רטט בוקעים מתוך צג CRT בשעת הדלקתו.	ביטול השדות המגנטיים של הצג מופעל.	אין. זוהי תופעה תקינה שביטול השדות המגנטיים יופעל עם הדלקת הצג.
תקתוק בוקע מתוך צג CRT.	מערכים אלקטרוניים הופעלו בתוך הצג.	אין. זוהי תופעה תקינה שרעש תקתוק יישמע מתוך הצג בשעת הדלקת הצג וכיבוי, כשיוצאים ממצב המתנה ונכנסים למצב המתנה ובשעת שינוי הרזולוציה של הצג.

המשך

פתרון בעיות צג (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
רעש גבוה בוקע מתוך צג שטוח.	הגדרות הבהירות ו/או הניגוד גבוהות מדי.	הקטן את הגדרות הבהירות ו/או הניגוד.
מוקד מטושטש; כתמים, השתקפויות, קווים אופקיים נעים על הצג, קווים אנכיים חלשים או אין אפשרות למרכז את התמונה על המסך. (צגים שטוחים בטכנולוגיית חיבור קלט VGA אנלוגי בלבד)	מעגלי המרה דיגיטליים פנימיים של צגים שטוחים עלולים שלא לפענח נכון את סינכרון הפלט של הכרטיס הגרפי.	1. בחר באפשרות הכוונן העצמי של הצג בתפריט הצג שעל המסך. 2. כוון ידנית את השעון ואת סוג השעון בפעולות כוונן הצג שעל המסך. להורדת חבילה SoftPak) שתסייע לך בתהליך הסינכרון, עבור לאתר האינטרנט הבא ובחר בצג הרצוי, והורד את SP20930 או את SP22333: www.hp.com/support
יש סמלים מודפסים שאינם מוצגים כהלכה.	הגופן שאתה משתמש בו אינו תומך בסמל זה.	היעזר במפת התווים לאיתור הסמל הרצוי ולבחירתו. לחץ התחל < כל התוכניות < עזרים < כלי מערכת < מפת תווים . תוכל להעתיק את הסמל ממפת התווים לתוך מסמך.


פתרון בעיות שמע

אם המחשב שלך מצויד בתכונות שמע, ואתה נתקל בבעיות שמע, ראה סיבות שכיחות ופתרון בטבלה הבאה.


פתרון בעיות שמע		
בעיה	סיבה	פתרון
הרמקול או האוזניות אינם משמיעים צלילים.	בקר עוצמת הקול כבוי.	לחץ לחיצה כפולה על סמל הרמקול בשורת המשימות וודא שהאפשרות השתקה לא נבחרה. השתמש במחווה עוצמת הקול לכוונן עוצמת הקול.
	הרמקולים החיצוניים אינם דולקים.	הפעל את הרמקולים החיצוניים.
	הרמקולים החיצוניים מחוברים לשקע שמע לא מתאים.	ראה בתיעוד הנלווה לכרטיס הקול לחיבור נכון של הרמקולים.
	כבל השמע אינו מחובר.	חבר כבל שמע בין כונן התקליטורים או ה-DVD לבין לוח המערכת.
תקליטור שמע דיגיטלי אינו מופעל.	הפעל את שמע התקליטור הדיגיטלי:	1. מלוח הבקרה, בחר מערכת.
		2. לחץ על הכרטיסיה חומרה ולאחר מכן לחץ על הלחצן מנהל ההתקנים.
		3. לחץ לחיצה ימנית על התקן תקליטורים/DVD ובחר מאפיינים.
		4. בכרטיסיה מאפיינים, ודא שתיבת הסימון "הפעל שמע מתקליטור דיגיטלי לכוון תקליטורים זה" מסומנת.
אוזניות או התקנים המחוברים למחבר יציאת השמע גורמים להשתקת הרמקול הפנימי.	הדלק את האוזניות או הרמקולים החיצוניים או נתק אותם, אם הם מחוברים.	

המשך

פתרון בעיות שמע (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
הרמקול או האוזניות אינם משמיעים צלילים. (המשך)	עוצמת הקול מושתקת.	1. בלוח הבקרה לחץ על צלילים, התקני דיבור ושמע ולחץ על התקני קול ושמע. 2. לחץ על תיבת הסימון השתקה להסרת הסימון בתיבה.
המחשב נמצא במצב המתנה. לחץ על מתג ההפעלה ליציאה ממצב המתנה.		
<div>זהירות: כשאתה מנסה לצאת ממצב המתנה, אל תלחץ על מתג ההפעלה במשך יותר מארבע שניות. אחרת עלול המחשב לכבות, ואתה עלול לאבד נתונים.</div> 		
הרמקול או האוזניות אינם משמיעים צלילים או משמיעים רעש בלבד.	ייתכן שהמחשב אינו מגלה את סוג הרמקולים או האוזניות הנכון; יציאה או חישה אוטומטית מאנלוגי-לדיגיטלי אינה מופעלת.	1. אם אתה משתמש ברמקולים דיגיטליים בעלי שקע סטריאו, וברצונך שהמערכת תבצע מעבר אוטומטי לדיגיטלי, עשה שימוש במתאם סטריאו-מונו כדי להפעיל כהלכה את תכונת החישה האוטומטית. 2. אם מתאם סטריאו-מונו אינו זמין, השתמש בתכונות התקן המולטימדיה כדי למתג ידנית את אות השמע מאנלוגי לדיגיטלי. 3. אם האוזניות הן בעלות שקע מונו, השתמש בתכונות התקן המולטימדיה כדי למתג את המערכת ליציאה אנלוגית. לקבלת מידע לגבי שינוי מצב יציאת השמע, ראה נספח ד' "הגדרת יציאת שמע אנלוגית/דיגיטלית".

המשך

פתרון בעיות שמע (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
	אם הגדרת מצב דיגיטלי כמצב היציאה , הרמקול הפנימי והרמקולים החיצוניים האנלוגיים לא ישמיעו צלילים, עד שתחזיר את המערכת למצב חישה אוטומטית או למצב אנלוגי.	
	אם הגדרת מצב אנלוגי כמצב היציאה , הרמקולים הדיגיטליים החיצוניים לא יתפקדו עד שלא תחזיר את מצב היציאה למצב של חישה אוטומטית או למצב דיגיטלי. ראה נספח ד', "הגדרת יציאת שמע אנלוגית/דיגיטלית" למידע נוסף.	
הצלילים מתנתקים לרגע וחוזרים.	יישומים פתוחים אחרים עושים שימוש במשאבי המעבד.	סגור את כל היישומים הפתוחים הדורשים משאבי עיבוד מוגברים.
המחשב נראה נעול בשעת הקלטת שמע.	ייתכן שהדיסק הקשיח מלא.	לפני ביצוע הקלטה, ודא שיש מספיק זיכרון בדיסק הקשיח. תוכל גם לנסות להקליט קובץ שמע בפורמט דחוס.

פתרון בעיות מדפסת

אם תיתקל בבעיות בהדפסה, ראה בתיעוד הנלווה למדפסת ועיין בטבלה הבאה המציגה סיבות שכיחות ופתרון:

פתרון בעיות מדפסת		
בעיה	סיבה	פתרון
המדפסת אינה מדפיסה.	המדפסת איננה נדלקת ואינה נכנסת למצב מקוון.	הדלק את המדפסת וודא שהיא נכנסת למצב מקוון.
	הדרייברים למדפסת המתאימים ליישום אינם מותקנים.	1. התקן את דרייבר המדפסת המתאים ליישום. 2. נסה להדפיס באמצעות פקודת DOS: DIR C:\ > [printer port] כאשר הכתובת [printer port] היא כתובת המדפסת שנמצאת בשימוש. אם המדפסת פועלת, טען מחדש את הדרייבר למדפסת.
	אם אתה עובד ברשת, ייתכן שלא חיברת את המדפסת ברשת.	חבר את המדפסת לרשת.
	ייתכן כי אירעה תקלה במדפסת.	הרץ בדיקה עצמית של המדפסת.
המדפסת אינה נדלקת.	ייתכן שהכבלים אינם מחוברים כראוי.	חבר מחדש את כל הכבלים ובדוק את כבל המתח ואת שקע החשמל.
המדפסת מדפיסה נתונים משובשים.	הדרייבר למדפסת המתאים ליישום אינו מותקן.	התקן את דרייבר המדפסת המתאים ליישום.
	ייתכן שהכבלים אינם מחוברים כראוי.	חבר מחדש את הכבלים.
	ייתכן שקיים עומס יתר על זיכרון המדפסת.	כבה את המדפסת למשך דקה ולאחר מכן הפעל אותה מחדש.
המדפסת אינה מקוונת.	ייתכן שנגמר הנייר במדפסת.	בדוק את מגש הנייר ומלא אותו במקרה שהוא ריק. בחר במצב מקוון.


פתרון בעיות מקלדת ועכבר

אם נתקלת בבעיות מקלדת או עכבר, ראה בתיעוד הנלווה לציווד ורשימת סיבות שכיחות ופתרוןן בטבלה הבאה :

פתרון בעיות מקלדת		
בעיה	סיבה	פתרון
פקודות המקלדת והקלדה במקלדת אינן מזוהות על ידי המחשב.	מחבר המקלדת אינו מחובר כהלכה.	1. בשולחן העבודה של חלונות, לחץ התחל .
		2. לחץ כיבוי . תיבת הדו-שיח כיבוי המחשב מוצגת.
		3. בחר באפשרות כיבוי .
		4. בתום הליך הכיבוי, חבר שנית את המקלדת לגב המחשב ואתחל את המחשב.
התוכנית הנמצאת בשימוש הפסיקה להגיב לפקודות המקלדת לתיקון.	התוכנית הנמצאת בשימוש הפסיקה להגיב לפקודות המקלדת לתיקון.	כבה את המחשב באמצעות העכבר והפעל את המחשב מחדש.
		ראה כתב האחריות לקבלת פרטים.
		לחץ על מתג ההפעלה ליציאה ממצב המתנה .
זהירות: כשאתה מנסה לצאת ממצב המתנה , אל תלחץ על מתג ההפעלה במשך יותר מארבע שניות. אחרת עלול המחשב לכבות ואתה עלול לאבד נתונים.		
לא ניתן להזיז את הסמן באמצעות מקשי החצים שבלוח הספרות.	ייתכן שמקש Num Lock מופעל.	הקש על מקש Num Lock . נורת Num Lock צריכה להיות כבויה, אם ברצונך להשתמש במקשי החצים. ניתן להפעיל או להשבית את מקש Num Lock מהגדרות המחשב.

המשך

פתרון בעיות עכבר (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
העכבר אינו מגיב לתזוזה או שהוא מגיב לאט מדי.	העכבר אינו מחובר כהלכה לגב המחשב.	כבה את המחשב באמצעות המקלדת. 1. הקש על המקשים Ctrl ו- Esc יחד (או הקש על מקש הלוגו של חלונות) להצגת תפריט התחלה. 2. השתמש במקשי החצים מעלה או מטה לבחירה באפשרות כיבוי המחשב , והקש Enter . 3. השתמש במקשי החצים מעלה או מטה לבחירה באפשרות כיבוי המחשב , והקש Enter . 4. בתום הליך הכיבוי, חבר שנית את מחבר העכבר (או המקלדת) לגב המחשב ואתחל את המחשב.
התוכנית הנמצאת בשימוש הפסיקה להגיב לפקודות.	העכבר זקוק לתיקון.	כבה את המחשב באמצעות המקלדת והפעל מחדש את המחשב. ראה כתב האחריות לקבלת פרטים.
המחשב נמצא במצב המתנה.	לחץ על מתג ההפעלה ליציאה ממצב המתנה.	
<div> <div>  <p>זהירות: כשאתה מנסה לצאת ממצב המתנה, אל תלחץ על מתג ההפעלה במשך יותר מארבע שניות. אחרת עלול המחשב לכבות ואתה עלול לאבד נתונים.</p> </div> </div>		
העכבר נע בכיוון אנכי או אופקי בלבד, או שתנועתו קופצנית.	כדור העקיבה של העכבר מלוכלך.	הסר את מכסה כדור העכבר מתחתית העכבר ונקה את הכדור בעזרת ערכת ניקוי עכבר, שניתן להשיגה ברוב החנויות למכירת מחשבים.

פתרון בעיות בהתקנת חומרה

כשמוסיפים או מסירים רכיבי חומרה, כגון כונני תקליטונים, ייתכן שיהיה צורך לבצע הגדרה מיוחדת של תצורת המחשב. אם התקנת התקן חבר-והפעל, יזהו חלונות 2000 או חלונות XP אוטומטית את ההתקן החדש, ויגדירו מחדש את תצורת המחשב. אם התקנת התקן שאינו מסוג חבר-והפעל, תהיה חייב לבצע הגדרה מחדש של תצורת המחשב בתוס התקנת החומרה החדשה. בחלונות 2000 או בחלונות XP, בחר בסמל **הוספת חומרה חדשה בלוח הבקרה** (בחלונות XP השתמש **באשף הוספת חומרה**) ועקוב אחר ההוראות המתקבלות על המסך.

פתרון בעיות בהתקנת חומרה		
בעיה	סיבה	פתרון
התקן חדש אינו מזוהה כחלק מהמערכת.	ההתקן אינו ממוקם היטב או אינו מחובר כראוי.	ודא שההתקן מחובר כהלכה, ושהפינים של המחבר אינם מכופפים.
	כבלים של התקן חיצוני חדש רופפים או כבל המתח אינו מחובר.	ודא שכל הכבלים מחוברים כראוי, ושהפינים של הכבל או המחבר אינם מעוקמים.
	מתג ההפעלה של התקן חיצוני חדש לא הופעל.	כבה את המחשב האישי, הדלק את ההתקן החיצוני ולאחר מכן הדלק את המחשב האישי כדי לשלב את ההתקן במערכת.
	כשהמערכת הציעה לך הצעות לגבי הכנסת שינויים בתצורת המחשב, לא קיבלת אותן.	אתחל את המחשב ובצע את ההוראות לקבלת השינויים.
	לאחר הוספת לוח חבר-והפעל, הוא עלול שלא להיכלל אוטומטית בתצורה החדשה, אם הגדרות ברירת המחדל מתנגשות עם ההגדרות של התקנים אחרים.	הפעל את מנהל ההתקנים של חלונות 2000 או חלונות XP כדי לבטל הגדרות אוטומטיות עבור הלוח ולבחור תצורה בסיסית, שאינה גורמת להתנגשות בין משאבים. תוכל גם להשתמש בהגדרות המערכת כדי לבצע הגדרה מחדש של התצורה או להשבית התקנים כדי לפתור את בעיית ההתנגשות בין המשאבים.

המשך

פתרון בעיות בהתקנת חומרה (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
המחשב אינו מבצע אתחול.	נעשה שימוש ברכיבי זיכרון לא נכונים בשעת השדרוג, או שרכיבי הזיכרון הותקנו במיקום לא נכון.	1. עיין בתיעוד הנלווה למערכת כדי לקבוע אם אתה משתמש ברכיבי הזיכרון הנכונים וכדי לוודא התקנה נכונה. 2. הקשב לצפצופים והבט בנורות שבחזית המחשב. ראה נספח א' "הודעות שגיאה של בדיקת POST" כדי לאתר סיבות אפשריות לבעיה. 3. אם הבעיה עדיין לא נפתרה, התקשר למוקד שירות לקוחות.
נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום חמש פעמים כל שנייה, עם הפסקה של שתי שניות, והמחשב משמיע חמישה צפצופים.	רכיבי הזיכרון מותקנים שלא כהלכה או שהרכיבים פגומים.	1. חבר מחדש את רכיבי הזיכרון. הדלק את המחשב. 2. החלף את רכיבי הזיכרון בזה אחר זה כדי לבדוד את הרכיב הבעייתי. 3. החלף רכיבי זיכרון של יצרן צד שלישי ברכיבים תוצרת HP. 4. החלף את לוח המערכת.
נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום שש פעמים כל שנייה, עם הפסקה של שתי שניות, והמחשב משמיע שישה צפצופים.	כרטיס הווידאו אינו מותקן כהלכה או שהכרטיס פגום, או שלוח המערכת פגום.	למחשבים עם כרטיס גרפי: 1. חבר מחדש את הכרטיס הגרפי. הדלק את המחשב. 2. החלף את הכרטיס הגרפי. 3. החלף את לוח המערכת. במחשבים עם כרטיס גרפי משולב, החלף את לוח המערכת.

פתרון בעיות רשת

חלק מהסיבות ומהפתרונות השכיחים לבעיות רשת מופיעים בטבלה הבאה.
הנחיות אלה אינן עוסקות בתהליך ניפוי שגיאות בחיבורי הכבלים של הרשת.

פתרון בעיות רשת		
בעיה	סיבה	פתרון
תכונת יקיצה ברשת אינה פועלת.	תכונת יקיצה ברשת לא הופעלה.	הפעל את יישום בקרת הרשת כדי להפעיל את היקיצה מרחוק. ראה מדריך לניהול שולחן העבודה.
דרייבר הרשת אינו מאתר את בקר הרשת.	בקר הרשת מושבת.	הפעל את הגדרות המחשב והפעל את בקר הרשת.
	דרייבר הרשת אינו מתאים.	עיין בתיעוד של בקר הרשת למציאת דרייבר מתאים או השג את גרסת הדרייבר המעודכנת ביותר מאתר האינטרנט של היצרן.
נורת מצב הרשת אינה נדלקת, או שהיא מהבהבת ללא הפסקה.	לא זוהתה רשת פעילה.	בדוק את חיבורי הכבלים ואת ציוד הרשת.
נורת מצב הרשת אמורה להבהב כאשר קיימת פעילות ברשת.		
	בקר הרשת אינו מוגדר כראוי.	השתמש ביישום בקר הרשת כדי לוודא שההתקן פועל כראוי. ראה מדריך לתקשורת רשת.
	דרייבר הרשת לא נטען כראוי.	התקן מחדש את דרייברי הרשת. ראה מדריך לתקשורת רשת.
	המערכת אינה מסוגלת לזהות אוטומטית את הרשת.	השבת את יכולות החישה האוטומטית וכפה על המערכת לעבור למצב הפעולה הנכון. ראה מדריך לתקשורת רשת.

המשך

פתרון בעיות רשת (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
תוכנת האבחון מדווחת על כשל.	הכבל אינו מחובר כהלכה.	ודא שהכבל מחובר כהלכה לבקר הרשת, ושצדו השני של הכבל מחובר כהלכה להתקן הנכון.
	הכבל מחובר למחבר הלא נכון.	ודא שהכבל מחובר למחבר הנכון.
	קיימת בעיה בכבל או בהתקן הנמצא מצדו השני של הכבל.	ודא שהכבל וההתקן הנמצא בצדו השני מתפקדים כראוי.
	פסיקה של בקר הרשת משותפת גם ללוח ההרחבה.	בתפריט מתקדם של הגדרות המחשב, שנה את הגדרות המשאב ללוח ההרחבה.
	בקר הרשת פגום.	התקשר לספק שירות מורשה.
האבחון עובר בהצלחה, אך המחשב אינו מתקשר עם הרשת.	דרייברי הרשת לא נטענו או שנתוני הדרייבר אינם תואמים את התצורה הקיימת.	ודא שדרייברי הרשת ייטענו ושנתוני הדרייבר תואמים את תצורת בקר הרשת. ודא כי מחשב הלקוח ופרוטוקול הרשת הנכונים הותקנו.
	לא מוגדרת תצורה לבקר הרשת במחשב זה.	בחר בסמל רשת בלוח הבקרה והגדר תצורה לבקר הרשת.
בקר הרשת הפסיק לפעול לאחר הוספת לוח הרחבה למחשב.	פסיקה של בקר הרשת משותפת גם ללוח ההרחבה.	בתפריט מתקדם של הגדרות המחשב, שנה את הגדרות המשאב ללוח ההרחבה.
	יש צורך בדרייברים לבקר הרשת.	ודא כי הדרייברים לא נמחקו במקרה בשעת התקנת הדרייברים ללוח ההרחבה החדש.
	לוח ההרחבה המותקן הוא כרטיס ממשק רשת (NIC), והוא מתנגש עם כרטיסי הרשת המותקנים במחשב.	בתפריט מתקדם של הגדרות המחשב, שנה את הגדרות המשאב ללוח ההרחבה.

המשך

פתרון בעיות רשת (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
בקר הרשת מפסיק לפעול ללא סיבה נראית לעין.	קבצים המכילים את הדרייברים לרשת הושחתו.	התקן מחדש את הדרייברים לרשת באמצעות תקליטור השחזור פלוס!
	הכבל אינו מחובר כהלכה.	ודא שהכבל מחובר כהלכה לבקר הרשת, ושצדו השני של הכבל מחובר כהלכה להתקן הנכון.
	בקר הרשת פגום.	התקשר לספק שירות מורשה.
כרטיס רשת חדש אינו מבצע אתחול.	ייתכן שכרטיס רשת חדש פגום או אינו עומד בתקנים המקובלים בתעשייה.	התקן כרטיס רשת תקין העומד בתקנים המקובלים בתעשייה או שנה את רצף האתחול לביצוע אתחול ממקור אחר.
לא ניתן להתחבר לשרת הרשת בשעת ניסיון להתקין את המערכת מרחוק.	תצורת בקר הרשת אינה מוגדרת כהלכה.	ודא שהמחשב מחובר לרשת, ששרת DHCP נוכח, וששרת ההתקנה מרחוק כולל דרייברים לכרטיסי הרשת שלך.
כלי העזר של הגדרות המערכת מדווח על EEPROM לא מתוכנת.	EEPROM לא מתוכנת.	התקשר לספק שירות מורשה.

פתרון בעיות זיכרון

אם נתקלת בבעיות זיכרון, ראה בטבלה הבאה המציגה סיבות שכיחות ופתרון.



זהירות: למערכות שתומכות בזיכרון עם קוד תיקון שגיאות (ECC), HP אינה תומכת בשילוב של זיכרון הכולל קוד תיקון שגיאות וזיכרון שאינו כולל קוד תיקון שגיאות. אחרת, המערכת לא תבצע אתחול של מערכת ההפעלה.

פתרון בעיות זיכרון		
בעיה	סיבה	פתרון
המערכת אינה מבצעת אתחול, או אינה מתפקדת כראוי, לאחר התקנת רכיבי זיכרון נוספים.	רכיב הזיכרון אינו מהסוג הנכון או ברמת המהירות הנכונה למערכת, או שרכיב הזיכרון החדש אינו מותקן כהלכה.	החלף את הרכיב בהתקן סטנדרטי המתאים למחשב.
שגיאת חוסר זיכרון.	ייתכן שתצורת הזיכרון אינה מוגדרת כראוי.	בדגמים מסוימים, אין לערבב בין כרטיסים עם קוד תיקון שגיאות (ECC) וכרטיסים ללא קוד תיקון שגיאות.
שגיאת חוסר זיכרון.	ייתכן שתצורת הזיכרון אינה מוגדרת כראוי.	השתמש במנהל ההתקנים כדי לבדוק את תצורת הזיכרון.
שגיאת חוסר זיכרון.	ייתכן שתצורת הזיכרון אינה מוגדרת כראוי.	בדוק את תיעוד היישום כדי לקבוע את דרישות הזיכרון שלו.
ספירת הזיכרון במהלך תהליך POST שגויה.	ייתכן שרכיבי הזיכרון אינם מותקנים כראוי.	ודא שרכיבי הזיכרון הותקנו כראוי, ושנעשה שימוש ברכיבים המתאימים.
שגיאת חוסר זיכרון אירעה במהלך הפעילות.	מותקנות יותר מדי תוכניות מסוג סיים-והישאר-בזיכרון (TSR).	מחק תוכניות TSR שאינן דרושות.
שגיאת חוסר זיכרון אירעה במהלך הפעילות.	מותקנות יותר מדי תוכניות מסוג סיים-והישאר-בזיכרון (TSR).	בדוק את דרישות הזיכרון ליישום שלך או הוסף זיכרון למחשב.

המשך

פתרון בעיות זיכרון (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום חמש פעמים כל שנייה, עם הפסקה של שתי שניות, והמחשב משמיע חמישה צפצופים.	רכיבי הזיכרון מותקנים שלא כהלכה או שהרכיבים פגומים.	1. חבר מחדש את רכיבי הזיכרון (DIMM). הדלק את המחשב. 2. החלף את רכיבי הזיכרון (DIMM) בזה אחר זה כדי לבדוד את הרכיב הבעייתי. 3. החלף רכיבי זיכרון של יצרן צד שלישי ברכיבים תוצרת HP. 4. החלף את לוח המערכת.

פתרון בעיות במעבד

אם נתקלת בבעיות מעבד, ראה בטבלה הבאה המציגה סיבות שכיחות ופתרון.

פתרון בעיות במעבד

בעיה	סיבה	פתרון
ביצועי המחשב גרועים.	המעבד התחמם יתר על המידה.	1. ודא כי המחשב ממוקם בסביבה מאווררת היטב. 2. ודא כי המאווררים מחוברים ופועלים כראוי (חלק מהמאווררים פועלים רק במידת הצורך). 3. ודא כי מוליך החום של המעבד מותקן כראוי.
נורת ההפעלה דולקת באור אדום ברציפות. או נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום שלוש פעמים בשניה, עם הפסקה של שתי שניות.	המעבד אינו יושב כהלכה במקומו או אינו מותקן.	1. בדוק שהמעבד קיים. 2. חבר מחדש את המעבד.

פתרון בעיות בתקליטורי CD ו-DVD

אם נתקלת בבעיות בהפעלת תקליטורים או DVD, ראה רשימת סיבות שכיחות לבעיות ופתרון בטבלה הבאה, או בתיעוד הנלווה להתקן האופציונלי.

פתרון בעיות בתקליטורי CD ו-DVD		
בעיה	סיבה	פתרון
המערכת אינה מבצעת אתחול מכונן תקליטורים או מכונן DVD.	אתחול מתקליטור או מ-DVD אינו זמין בכלי עזר הגדרות המחשב.	הפעל את כלי העזר הגדרות המחשב, אפשר אתחול ממדיה שלפיה וודא את הגדרות רצף האתחול.
	בכונן נמצא תקליטור שאינו תקליטור בר-אתחול.	נסה להכניס לכונן תקליטור בר-אתחול.
התקני תקליטורים או DVD אינם מתגלים או שהדרייבר לא נטען.	הכונן אינו מחובר כראוי או שהתצורה אינה מוגדרת כראוי.	ראה בתיעוד הנלווה להתקן האופציונלי.
לא ניתן להציג סרט מכונן DVD.	ייתכן שהסרט הוגדר עבור אזור שמדינתך אינה שייכת אליו.	ראה בתיעוד הנלווה לכונן DVD.
	תוכנת הפענוח (Decoder) אינה מותקנת.	התקן את תוכנת הפענוח.
לא ניתן לשלוף את התקליטור מהכונן.	התקליטור אינו ממוקם כהלכה בכונן.	כבה את המחשב, החדר סיכת מתכת דקה לחריר השליפה לשעת חירום ודחף בעדינות. משוך את המגש בזירות מתוך הכונן עד שהוא יישלף החוצה עד הסוף, ולאחר מכן הסר את התקליטור.
כונן תקליטורים, כונן תקליטורים לקריאה-כתיבה, כונן DVD או כונן DVD לקריאה-כתיבה אינם יכולים לקרוא תקליטור או נדרש זמן רב מדי להפעלתם.	התקליטור הוכנס הפוך.	הכנס שנית את התקליטור כשהתווית פונה כלפי מעלה.

המשך

פתרון בעיות תקליטורים ו-DVD (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
כונן תקליטורים, כונן תקליטורים לקריאה-כתיבה, כונן DVD או כונן DVD לקריאה-כתיבה אינם יכולים לקרוא תקליטור או נדרש זמן רב מדי להפעלתם. (המשך)	נדרש לכונן DVD זמן רב מדי כדי להתחיל לפעול, משום שעליו לקבוע את סוג המדיה שהוכנס לתוכו, כגון שמע או וידאו.	המתן לפחות שלוש שניות כדי להניח לכונן ה-DVD לקבוע איזה סוג מדיה הוכנס לתוכו. אם התקליטור עדיין לא הופעל, קרא את יתר הפתרונות המתייחסים לנושא זה.
התקליטור או ה-DVD מלוכלכים.	נקה את התקליטור או את ה-DVD בערכת ניקוי לתקליטורים שניתן לרכוש ברוב חנויות המחשבים.	
חלונות אינה מגלה את כונן התקליטורים או ה-DVD.	1. השתמש במנהל ההתקנים כדי להסיר או להוציא מהתקנה את ההתקן הנדון. 2. אתחל את המחשב, והנח לחלונות לזהות את כונן התקליטורים או את כונן DVD.	
קשה או שלא ניתן להקליט תקליטורי שמע.	סוג מדיה לא מתאים או באיכות גרועה.	1. נסה לעבור למהירות נמוכה יותר בשעת ההקלטה. 2. ודא שאתה משתמש במדיה הנכונה לכונן. 3. נסה להשתמש במוטג מדיה אחר. האיכות משתנה במידה רבה בין היצרנים.

פתרון בעיות DiskOnKey

אם תיתקל בבעיות DiskOnKey, תוכל למצוא סיבות ופתרונות שכיחים בטבלה הבאה:

פתרון בעיות DiskOnKey		
בעיה	סיבה	פתרון
DiskOnKey אינו נראה כאות כונן בחלונות XP.	אות הכונן שאחרי הכונן הפיזי האחרון אינה זמינה.	שנה את אות כונן ברירת המחדל ל- DiskOnKey בחלונות XP.
המחשב מבצע אתחול ל-DOS לאחר ביצוע DiskOnKey בר-אתחול.	DiskOnKey הוא בר-אתחול.	התקן את DiskOnKey לאחר טעינת מערכת ההפעלה.

פתרון בעיות גישה לאינטרנט

אם אתה נתקל בבעיות בגישה לאינטרנט, התייעץ עם ספק שירותי האינטרנט שלך או עיין ברשימת הסיבות והפתרונות השכיחים המוצגים בטבלה הבאה:

פתרון בעיות גישה לאינטרנט		
בעיה	סיבה	פתרון
לא ניתן להתחבר לאינטרנט.	חשבון ספק שירותי האינטרנט אינו מוגדר כהלכה.	ודא שהגדרות האינטרנט נכונות, או התקשר לספק שירותי האינטרנט שלך לקבלת עזרה.
	המודם לא הוגדר כהלכה.	חבר שנית את המודם. ודא שהחיבורים נכונים באמצעות תיעוד ההתקנה המהירה שבידיך.
	הדפדפן לא הוגדר כהלכה.	ודא שהדפדפן מותקן ומוגדר באופן המתאים לעבודה עם ספק שירותי האינטרנט שלך.
	המודם (כבלים או DSL) אינו מחובר כראוי.	חבר את המודם. עליך לראות שנורת "ההפעלה" LED בחזית המודם דולקת.

המשך

פתרון בעיות גישה לאינטרנט (המשך)		
בעיה	סיבה	פתרון
לא ניתן להתחבר לאינטרנט. (המשך)	שירות הכבלים או שירות DSL אינו זמין או נקטע מפאת תנאי מזג אוויר קשים.	נסה להתחבר לאינטרנט במועד מאוחר יותר או התקשר לספק שירותי האינטרנט. (אם יש חיבור לשירות הכבלים/שירות DSL, הנורה שבחזית המודם תידלק).
	כבל CAT5 10/100 מנותק.	חבר את כבל CAT5 10/100 מהמודם למחשב באמצעות מחבר RJ-45. (אם החיבור בסדר, הנורה PC שבחזית המודם תידלק).
	כתובת IP אינה מוגדרת כהלכה.	התקשר לספק שירותי האינטרנט לקבלת כתובת IP נכונה.
	יש cookies פגומים. (cookie היא פיסת מידע ששרת אינטרנט יכול לאחסן זמנית באמצעות הדפדפן. הדבר שימושי כדי שהדפדפן יזכור חלק מהמידע ששרת האינטרנט יכול לאחזר בשלב מאוחר יותר.)	חלונות 2000 1. בחר התחל > הגדרות > לוח הבקרה . 2. לחץ לחיצה כפולה על אפשרויות אינטרנט . 3. בכרטיסייה כללי , לחץ על הלחצן מחק cookies .
		חלונות XP 1. בחר התחל > הגדרות > לוח הבקרה . 2. לחץ לחיצה כפולה על אפשרויות אינטרנט . 3. בכרטיסייה כללי , לחץ על הלחצן מחק cookies .
לא ניתן לפתוח אוטומטית תוכניות דרך האינטרנט.	עליך להתחבר לספק שירותי אינטרנט כדי שחלק מהתוכניות יופעלו.	התחבר לספק שירותי האינטרנט שלך ופתח את התוכנית הרצויה.

המשך

פתרון בעיות גישה לאינטרנט (המשך)

בעיה	סיבה	פתרון
נדרש זמן רב מדי כדי להוריד אתרי אינטרנט.	המודם לא הוגדר כהלכה.	ודא שנבחרה מהירות המודם הנכונה ויציאת COM המתאימה: חלונות 2000
		1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה.
		2. לחץ לחיצה כפולה על מערכת.
		3. לחץ על הכרטיסייה חומרה.
		4. באזור מנהל ההתקנים, לחץ על הלחצן מנהל ההתקנים.
		5. לחץ לחיצה כפולה על יציאות (COM ו-LPT).
		6. לחץ לחיצה ימנית על יציאת COM של המודם ולחץ על מאפיינים.
		7. מתחת למצב התקן, ודא שהמודם פועל כהלכה.
		8. מתחת לשימוש בהתקן, ודא שהמודם מופעל.
		9. אם הבעיות לא נפתרו, לחץ על הלחצן פתרון בעיות ועקוב אחר ההוראות שעל המסך.

המשך

פתרון בעיות גישה לאינטרנט

בעיה	סיבה	פתרון
נדרש זמן רב מדי כדי להוריד אתרי אינטרנט. (המשך)	המודם לא הוגדר כהלכה. (המשך)	ודא שנבחרה מהירות המודם הנכונה ויציאת COM המתאימה. (המשך) חלונות XP
		1. בחר התחל < הגדרות < לוח הבקרה.
		2. לחץ לחיצה כפולה על מערכת.
		3. לחץ על הכרטיסייה חומרה.
		4. באזור מנהל ההתקנים, לחץ על הלחצן מנהל ההתקנים.
		5. לחץ לחיצה כפולה על יציאות (COM ו-LPT).
		6. לחץ לחיצה ימנית על יציאת COM של המודם ולחץ על מאפיינים.
		7. מתחת למצב התקן, ודא שהמודם פועל כהלכה.
		8. מתחת לשימוש בהתקן, ודא שהמודם מופעל.
		9. אם הבעיות לא נפתרו, לחץ על הלחצן פתרון בעיות ועקוב אחר ההוראות שעל המסך.

פתרון בעיות תוכנה

רוב בעיות התוכנה נובעות מהגורמים הבאים:

- היישום לא הותקן כראוי או שתצורתו לא הוגדרה כראוי.
- אין מספיק זיכרון פנוי להרצת היישום.
- קיימת התנגשות בין יישומים.
- ודא שהותקנו כל הדרייברים הדרושים להתקנים.
- אם התקנת מערכת הפעלה אחרת מזו שהותקנה על ידי היצרן, ודא שהמחשב תומך בה.

במידת האפשר, הרץ את כלי העזר יומן הגדרות התצורה כדי לקבוע אם חלו שינויים כלשהם בתוכנה העלולים לגרום לבעיה. למידע נוסף, ראה *מדריך לניהול שולחן העבודה* בתקליטור התייעד. אם תיתקל בבעיות תוכנה, ראה את הפתרונות המוצגים בטבלה הבאה.

פתרון בעיות תוכנה		
בעיה	סיבה	פתרון
המחשב אינו מבצע אתחול.	ייתכן שחלו שיבושים בקובצי המערכת.	הקשב לצפצופים והבט בנורות שבחזית המחשב. ראה נספח א' "הודעות שגיאה של בדיקת POST" כדי לאתר סיבות אפשריות לבעיה. לפרטים, ראה ערכת השחזור של קומפאק או עיין בכתב האחריות.
ההודעה "אירעה פעולה לא חוקית" מופיעה על המסך.	התוכנה שנעשה בה שימוש אינה מאושרת על ידי מיקרוסופט לגרסת חלונות שברשותך.	ודא שהתוכנה מאושרת על ידי מיקרוסופט לגרסת חלונות שברשותך (עיין במארז התוכניות לקבלת מידע זה).
קובצי תצורה משובשים.	במידת האפשר, שמור את כל הנתונים, סגור את כל התוכניות ואתחל את המחשב.	

יצירת קשר עם מוקד שירות לקוחות

לקבלת עזרה ושירות, התקשר לספק או לאיש שיווק מורשה. למציאת ספק
או איש שיווק, בקר באתר www.hp.com.

אם אתה שולח את המחשב לספק או לאיש שירות מורשה לצורך קבלת
שירות, זכור למסור לו את סיסמת ההגדרות ואת סיסמת ההפעלה, אם
הוגדרו כאלה.



הודעות שגיאה של בדיקת POST

בנספח זה מובאים קודי שגיאה, הודעות שגיאה, קודי נורות והתראות קוליות (צפצופים) שעלולים להופיע במהלך בדיקת POST או במהלך הפעלה מחדש של המחשב, וכן המקור האפשרי לבעיה והצעדים שניתן לנקוט כדי לפתור את הבעיה.

האפשרות "השבתת הודעות POST" מונעת את הופעת רוב הודעות המערכת במהלך בדיקת POST, כגון ספירת זיכרון והודעות טקסט שאינן הודעות שגיאה. במקרה של שגיאת POST, תוצג הודעת השגיאה על המסך. כדי לעבור ידנית למצב "הפעלת הודעות POST" במהלך בדיקת POST, הקש על מקש כלשהו (פרט ל-F10 או F12). ברירת המחדל היא "השבתת הודעות POST".

המהירות שבה טוען המחשב את מערכת ההפעלה ורמת הבדיקה המתבצעת נקבעת על ידי הבחירה במצבי POST אלה.

תהליך האתחול המהיר הוא תהליך שאינו מריץ את כל מבחני המערכת, כגון מבחן זיכרון. תהליך האתחול המלא מפעיל את כל בדיקות המערכת המבוססות על זיכרון ROM, ולהשלמתו נדרש זמן רב יותר.

ניתן גם לאפשר ביצוע תהליך אתחול מלא לפי לוח זמנים קבוע, כל יום עד 30 יום. כדי לקבוע לוח זמנים, יש להגדיר מצב של "אתחול מלא כל x ימים" באמצעות הגדרות המחשב.

למידע נוסף על התקנת המחשב, ראה מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10) בתקליטור התיעד.



קודים מספריים והודעות טקסט של בדיקת POST

פרק זה דן בשגיאות POST שמיוחסים להן קודים מספריים. בפרק מובאות גם הודעות טקסט שעלולות להופיע במהלך בדיקת POST.

המחשב ישמיע צפצוף אחד לאחר שהודעת טקסט של בדיקת POST תוצג על המסך.



קודים מספריים והודעות טקסט

קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Option ROM Error-101 (שגיאת רכיב זיכרון אופציונלי)	סיכום בדיקת ROM מערכת או ROM אופציונלי של כרטיס הרחבה.	1. ודא שה-ROM נכון. 2. בצע זיכרון הבזק לפי הצורך. 3. אם הוספת לאחרונה למחשב כרטיס הרחבה, הסר אותו ובדוק אם הבעיה עדיין נמשכת. 4. אפס את שבב CMOS. (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 5. אם ההודעה נעלמת, ייתכן שיש בעיה בכרטיס ההרחבה. 6. החלף את לוח המערכת.
System Board Failure-102 (שגיאה בלוח המערכת)	DMA או טיימרים.	1. אפס את שבב CMOS. (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 2. הסר כרטיסי הרחבה. 3. החלף את לוח המערכת.
System Board Failure-103 (שגיאה בלוח המערכת)	DMA או טיימרים.	1. אפס את שבב CMOS. (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 2. הסר כרטיסי הרחבה. 3. החלף את לוח המערכת.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)		
קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
SafePost Active-150	כרטיס הרחבה PCI אינו מגיב.	1. הפעל מחדש את המחשב. 2. השבת את SafePost. 3. אם כרטיס ההרחבה עדיין אינו מגיב, החלף אותו.
System Options Not-162 Set (אפשרויות המערכת לא הוגדרו)	התצורה אינה נכונה. ייתכן שיש להחליף את סוללת השעון (RTC - שעון זמן אמת).	הפעל את הגדרות המחשב. הגדר מחדש את התאריך והשעה בלוח הבקרה. אם הבעיה נמשכת, החלף את סוללת השעון. ראה מדריך חומרה להוראות להתקנת סוללה חדשה, או התקשר לספק או לאיש שיווק מורשה להחלפת סוללת השעון.
Time & Date Not-163 Set (תאריך ושעה לא הוגדרו)	שעה או תאריך שגויים בזיכרון התצורה. ייתכן שיש להחליף את סוללת השעון (RTC - שעון זמן אמת).	ראשית, אפס את התאריך והשעה בלוח הבקרה (אפשר גם להשתמש בהגדרות המחשב כדי לעדכן את התאריך והשעה במחשב). אם הבעיה נמשכת, החלף את סוללת השעון. ראה מדריך חומרה להוראות להתקנת סוללה חדשה, או התקשר לספק או לאיש שיווק מורשה להחלפת סוללת השעון.
	ייתכן שמגשר CMOS אינו מותקן כראוי.	במקרה שהוא מותקן, ודא כי מגשר CMOS מותקן כהלכה.
Memory Size Error-164 (שגיאת נפח זיכרון)	תצורת הזיכרון אינה נכונה.	1. הפעל את הגדרות המחשב או את כלי העזר של חלונות. 2. ודא התקנה נאותה של רכיבי הזיכרון במחשב. 3. אם הוספת למחשב רכיבי זיכרון של יצרן צד שלישי, בצע בדיקה תוך שימוש ברכיבי הזיכרון של HP בלבד. 4. ודא כי הותקן רכיב זיכרון מהסוג הנכון.
Invalid Processor-183 Jumper Setting (הגדרה לא נכונה של מגשר המעבד)	הגדרה לא נכונה של מגשר המעבד.	הגדר מחדש את מגשרי המעבד כך שיתאימו למהירויות המעבד והפס (בדגמים נבחרים).

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)		
קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Memory Error-201 (שגיאת זיכרון)	תקלת RAM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. הפעל את הגדרות המחשב או את כלי העזר של חלונות. 2. ודא התקנה נאותה של רכיבי זיכרון ורצף נכון של הרכיבים. 3. ודא כי הותקן רכיב זיכרון מהסוג הנכון. 4. הסר והתקן מחדש את רכיבי הזיכרון בזה אחר זה כדי לאתר את הרכיב הבעייתי. 5. החלף רכיבי זיכרון שאינם תקינים. 6. אם התקלה נמשכת לאחר החלפת רכיבי הזיכרון, החלף את לוח המערכת.
Memory Type-202 Mismatch (התנגשות סוג זיכרון)	רכיבי הזיכרון אינם מתאימים זה לזה.	החלף את רכיבי הזיכרון ברכיבים המתאימים זה לזה.
ECC Corrected Single-207 Bit Errors in Memory Module Socket(s) y, y, ...	שגיאת Single Bit ECC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ודא כי הותקן רכיב זיכרון מהסוג הנכון. 2. נסה להתקין את הרכיב בשקע זיכרון אחר. 3. אם הבעיה נמשכת, החלף את רכיב הזיכרון.
Failed Processor-212 (כשל מעבד)	המעבד לא הצליח לבצע אתחול.	<ol style="list-style-type: none"> 1. התקן שנית את המעבד בשקע המעבד. 2. אם המעבד אינו מגיב, החלף אותו.
Incompatible Memory-213 Module in Memory Socket(s) X, X,... זיכרון לא תואם בשקעי זיכרון (...X, X	לכרטיס הזיכרון המותקן בשקע המצוין בהודעת השגיאה חסר מידע SPD חיוני או שהוא אינו תואם את ערכת השבבים.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ודא כי הותקן רכיב זיכרון מהסוג הנכון. 2. נסה להתקין את הרכיב בשקע זיכרון אחר. 3. החלף את DIMM במודול העומד בתקן SPD.
Memory Device-214 Failure. Error code: XX, Memory Module Socket(s): XX (כשל התקן זיכרון. XX)	שגיאה אירעה ברכיב זיכרון שהותקן בשקע המצוין בהודעה.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ודא כי הותקן רכיב זיכרון מהסוג הנכון. 2. נסה להתקין את הרכיב בשקע זיכרון אחר. 3. אם הבעיה נמשכת, החלף את רכיב הזיכרון.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)		
קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Keyboard Error-301 (שגיאת מקלדת)	תקלת מקלדת.	1. כבה את המחשב וחבר מחדש את המקלדת. 2. בדוק אם אין במחבר פינים מכופפים או חסרים. 3. ודא כי אין מקש תקוע. 4. החלף את המקלדת.
Keyboard Controller-303 Error (שגיאה בבקר המקלדת)	בקר המקלדת של לוח I/O.	1. כבה את המחשב וחבר מחדש את המקלדת. 2. החלף את לוח המערכת.
Keyboard or System-304 Unit Error (שגיאת מקלדת או שגיאת יחידת מערכת)	תקלת מקלדת.	1. חבר מחדש את המקלדת כשהמחשב כבוי. 2. ודא כי אין מקש תקוע. 3. החלף את המקלדת. 4. החלף את לוח המערכת.
Parallel Port 1 Address-401 Assignment Conflict (התנגשות בהקצאת כתובת ביציאה מקבילית 1)	כתובת IRQ מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
Parallel Port 2 Address-402 Assignment Conflict (התנגשות בהקצאת כתובת ביציאה מקבילית 2)	כתובת IRQ מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
Parallel Port 3 address-403 Conflict Detected (התנגשות בהקצאת כתובת ביציאה מקבילית 3)	כתובת IRQ מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
Parallel Port Address-404 Conflict Detected (התנגשות בהקצאת כתובת ביציאה מקבילית)	יציאה מקבילית X הוקצתה גם ליציאה החיצונית וגם ליציאה הפנימית.	1. הסר את כל כרטיסי ההרחבה של היציאות המקביליות. 2. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 3. שנה את תצורת משאבי הכרטיס ו/או הפעל את הגדרות המחשב.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)

קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Audio Interrupt Conflict-410 (התנגשות בפסיקת שמע)	כתובת IRQ מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
Network Interface Card-411 Interrupt Conflict (התנגשות פסיקת כרטיס ממשק רשת)	כתובת IRQ מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
Display Adapter-501 Failure (כשל מתאם תצוגה)	בקר גרפי של הצג.	1. התקן מחדש את הכרטיס הגרפי (אם ניתן). 2. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 3. ודא כי הצג מחובר ודולק. 4. החלף את הבקר הגרפי.
Splash Screen image-510 corrupted	שיבושים בתמונת המסך.	התקן את הגרסה החדשה ביותר של ROMPaa כדי לשחזר את התמונה.
CPU, CPUA, or CPUB-511 Fan not Detected (מאוורר יחידת העיבוד המרכזית, CPUA או CPUB לא אותר)	המאוורר אינו מחובר או אינו תקין.	1. התקן כהלכה את מאוורר יחידת העיבוד המרכזית (CPU). 2. התקן כהלכה את מאוורר יחידת העיבוד המרכזית (CPU).
Chassis, Rear-512 Chassis, or Front Chassis Fan not Detected (מאוורר מארז, לוח קדמי או לוח אחורי לא אותר)	מאוורר המארז, הלוח האחורי או הלוח הקדמי אינו מחובר או אינו תקין.	1. חבר כהלכה את מאוורר המארז, הלוח האחורי או הלוח הקדמי. 2. החלף את מאוורר המארז, מאוורר הלוח האחורי או מאוורר הלוח הקדמי.
CPU or Chassis Fan-514 not Detected (מאוורר יחידת העיבוד המרכזית או מאוורר המארז אינו מחובר או אינו תקין).	מאוורר יחידת העיבוד המרכזית או מאוורר המארז אינו מחובר או אינו תקין.	1. מקם כהלכה את המאוורר של יחידת העיבוד המרכזית או את מאוורר המארז. 2. החלף את המאוורר של יחידת העיבוד המרכזית או את מאוורר המארז.
Diskette Controller-601 Error (שגיאה בבקר התקליטונים)	מעגלי בקר התקליטונים או מעגלי בקר כונן התקליטונים אינם תקינים.	1. הפעל את הגדרות המחשב. 2. בדוק ו/או החלף כבלים. 3. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 4. החלף את כונן התקליטונים. 5. החלף את לוח המערכת.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)		
קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Diskette Boot Record-602 Error (שגיאה ברשומת אתחול תקליטונים)	התקליטון שבכונן A אינו תקליטון בר-אתחול.	החלף את התקליטון.
Diskette Drive Type-605 Error (שגיאה בסוג כונן התקליטונים)	התנגשות בסוג כוננים.	1. הפעל את הגדרות המחשב. 2. נתק את כל ההתקנים האחרים של בקר התקליטונים (כונני טייפ גיבוי). 3. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS).
External Storage-610 Device Failure (כשל בהתקן אחסון חיצוני)	טייפ גיבוי חיצוני אינו מחובר.	התקן מחדש את טייפ הגיבוי או הקש F1 והנח למערכת להגדיר מחדש את התצורה ללא הכונן.
Primary Floppy Port-611 Address assignment Conflict (התנגשות בהקצאת כתובת יציאה לכונן תקליטונים ראשי)	שגיאה בהגדרות התצורה.	הפעל את הגדרות המחשב.
Secondary Primary-612 Floppy Port Address assignment Conflict (התנגשות בהקצאת כתובת ליציאה משנית של כונן התקליטונים)	שגיאה בהגדרות התצורה.	1. הפעל את הגדרות המחשב. 2. הסר כרטיסי הרחבה. 3. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS).
Display cache is-660 detected unreliable (התגלה כי מטמון הצג אינו אמין)	מטמון התצוגה של הבקר הגרפי המשולב אינו פועל כראוי והוא יושבת.	אם ירידה קלה באיכות התצוגה הגרפית מהווה בעיה, החלף את לוח המערכת.
Computer Cover Has-912 Been Removed Since Last System Startup (מכסה המחשב הוסר מאז האתחול האחרון של המערכת)	מכסה המחשב הוסר מאז האתחול האחרון של המערכת.	לא נדרשת שום פעולה.
Hood Lock Coil is not-914 Connected (סליל המכסה אינו מחובר)	המנגנון של מנעול המכסה החכם חסר או שאינו מחובר.	1. חבר מחדש או החלף את מנגנון נעילת המכסה. 2. חבר מחדש או החלף את כבל מנגנון נעילת המכסה.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)

קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Thermal Sensor from-916 Processor Heatsink is not Connected (חיישן החום של מוליך החום של המעבד אינו מחובר)	כבל מוליך החום של המעבד אינו מחובר ללוח המערכת.	חבר מחדש או החלף את כבל מוליך החום של המעבד המתחבר ללוח המערכת.
Expansion Riser not-917 Detected (רוכב לוח ההרחבה לא אותר)	הרוכב ללוח ההרחבה אינו מותקן במקומו כראוי או אינו מותקן כלל.	אם רוכב לוח ההרחבה אינו מותקן - התקן אותו. אם הוא מותקן - הסר אותו והתקן אותו מחדש תוך כדי הקפדה על חיבור נאות.
Front Panel, Multi-Port-919 and/or Multi-Bay Riser(s) not Detected. Unplug machine and install Riser(s) (נתק את המחשב והתקן את הרוכבים).	כרטיס הרוכב הוסר או לא הותקן מחדש כהלכה במערכת.	התקן מחדש את כרטיס הרוכב.
Serial Port A-1151 Address Conflict Detected (התנגשות בכתובת יציאה טורית A)	גם יציאה טורית חיצונית וגם יציאה טורית פנימית הוקצו ל-COM1.	1. הסר את כל כרטיסי ההרחבה של היציאות הטוריות. 2. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 3. שנה את תצורת משאבי הכרטיס ו/או הפעל את הגדרות המחשב או את עזרי חלונות.
Serial Port B Address-1152 Conflict Detected (התגלתה התנגשות בכתובת יציאה טורית B)	גם יציאה טורית חיצונית וגם יציאה טורית פנימית הוקצו ל-COM2.	1. הסר את כל כרטיסי ההרחבה של היציאות הטוריות. 2. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 3. שנה את תצורת משאבי הכרטיס ו/או הפעל את הגדרות המחשב או את עזרי חלונות.
Serial Port Address-1155 Conflict Detected (התגלתה התנגשות בכתובת יציאה טורית)	גם יציאה טורית חיצונית וגם יציאה טורית פנימית הוקצו ל-IRQ.	1. הסר את כל כרטיסי ההרחבה של היציאות הטוריות. 2. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 3. שנה את תצורת משאבי הכרטיס ו/או הפעל את הגדרות המחשב או את עזרי חלונות.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)		
קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
System Audio-1201 Address Conflict Detected (התגלתה התנגשות בכתובת מערכת השמע)	כתובת IRQ של ההתקן מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
MIDI Port Address-1202 Conflict Detected (התגלתה התנגשות בכתובת יציאת MIDI)	כתובת IRQ של ההתקן מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
Game Port Address-1203 Conflict Detected (בתגלתה התנגשות בכתובת יציאת משחקים)	כתובת IRQ של ההתקן מתנגשת עם כתובת של התקן אחר.	הגדר מחדש את IRQ.
SMART Hard Drive-1720 Detects Imminent Failure (כונן SMART מגלה כשל צפוי)	כשל צפוי להתרחש בדיסק הקשיח (בדיסקים קשיחים מסוימים קיים תיקון קושחה [firmware] המתקן הודעות שגיאה שגויות).	1. ודא שהדיסק הקשיח מוסר הודעת שגיאה נכונה. הפעל את מערכת הגנת הדיסק הקשיח, אם ניתן. 2. הפעל תיקון קושחה, אם ניתן (ראה www.hp.com/support). 3. בצע גיבוי של תוכן הדיסק הקשיח והחלף את הדיסק הקשיח.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)		
קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Disk Controller-1782 Failure (כשל בבקר הכונן)	שגיאה במעגל של הדיסק הקשיח.	<ol style="list-style-type: none"> 1. הפעל את הגדרות המחשב. 2. אפס את CMOS (ראה נספח ב', סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS). 3. בדוק את חיבור הכבלים ואת מיקום המגשרים. 4. הפעל את תוכנת האבחון של הדיסק קשיח. 5. נתק כוננים נוספים. 6. הפעל את מערכת הגנת הדיסק הקשיח, אם ניתן. 7. החלף את הדיסק הקשיח. 8. החלף את לוח המערכת.
Temperature Alert-1800 (התראת טמפרטורה).	הטמפרטורה הפנימית חרגה מהטווח המותר לפי המפרט.	<ol style="list-style-type: none"> 1. ודא כי פתחי האוורור של המחשב אינם חסומים, וכי המאוורר של המעבד פועל. 2. ודא בחירה נכונה של מהירות המעבד. 3. החלף את המעבד. 4. החלף את לוח המערכת.
Microcode Patch-1801 Error	המעבד אינו נתמך על ידי ROM BIOS.	שדרג את BIOS לגרסה המתאימה.
Master Boot Record-1998 has been Lost (רשומת אתחול ראשית אבדה)	העותק הקודם של רשומת האתחול הראשית (MBR) השתבש.	הפעל את הגדרות המחשב, ואחסן את רשומת האתחול הראשית (MBR) שבדיסק בר-האתחול הנוכחי.

המשך

קודים מספריים והודעות טקסט (המשך)		
קוד/הודעה	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
Master Boot Record-1999 (רשומת אתחול ראשית השתנתה)	רשומת האתחול הראשית (MBR) הנוכחית אינה תואמת את העותק הקודם של רשומת האתחול הראשית.	נהג במשנה זהירות. ייתכן כי רשומת האתחול הראשית (MBR) עודכנה כתוצאה מפעולות תחזוקה רגילות של הדיסק הקשיח (מנהל הדיסק, fdisk או ביצוע פורמט). החלפת רשומת האתחול הראשית (MBR) הקודמת במצב כזה עלולה לגרום לאובדן נתונים. אם אתה משוכנע כי שינויים שחלו ברשומת האתחול הראשית (MBR) נעשו בשגגה והם אינם רצויים (עקב וירוס, למשל), הפעל את הגדרות המחשב ושחזר את העותק הקודם של רשומת האתחול הראשית. אחרת, הפעל את הגדרות המחשב והשבת את אבטחת רשומת האתחול הראשית (MBR) או שמור את רשומת האתחול הראשית של הדיסק בר-האתחול הנוכחי.
Master Boot Record-2000 Hard Drive has Changed (רשומת אתחול ראשית של הדיסק הקשיח השתנתה)	כונן האתחול הנוכחי שונה מזה שהיה פעיל בזמן הפעלת אבטחת MBR.	הפעל הגדרות מערכת והשבת את אבטחת MBR או שמור את MBR של דיסק האתחול הנוכחי.
Invalid Electronic Serial Number (מספר סידורי אלקטרוני לא חוקי)	חל שיבוש במספר הסידורי האלקטרוני.	1. הפעל את הגדרות המחשב. אם כבר קיימים נתונים בשדה המתאים בהגדרות המחשב או אם לא ניתן להכניס את המספר הסידורי להגדרות המחשב, הורד והפעל את הקובץ SP5572.EXE (SNZERO.EXE) מהאתר www.hp.com . 2. הפעל את הגדרות המחשב ונסה להכניס מספר סידורי תחת האפשרות אבטחה, מספר זיהוי מערכת. לאחר מכן שמור את השינויים.
ECC Multiple Bit Error Detected in Memory Module (שגיאות סיביות מרובות התגלו במודול הזיכרון)	מערכת השבבים מצאה יותר מסיבית פגומה אחת בתוך quadword של 64 סיביות במערך הזיכרון.	החלף את רכיב הזיכרון.
Parity Check2 (בדיקת זוגיות)	כשל זוגיות RAM.	הפעל את הגדרות המחשב ואת תוכנת האבחון.

אבחון באמצעות נורות הלוח הקדמי וקודים קוליים

פרק זה מתאר את קודי נורות הלוח הקדמי, וכן את ההתראות הקוליות, שעלולים להופיע במהלך בדיקת POST, ואינם מלווים בהכרח בקודי שגיאה או בהודעות טקסט.

אם תראה נורות מהבהבות במקלדת PS/2, בדוק אם אין נורות מהבהבות בלוח הקדמי של המחשב ועיין בטבלה הבאה כדי לקבוע מהם קודי הנורות בלוח הקדמי.



הפעולות המומלצות בטבלה הבאה מופיעות לפי הסדר שבו יש לבצען.



אבחון באמצעות נורות הלוח הקדמי וקודים קוליים			
פעילות	צפצופים	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
נורת ההפעלה (LED) אין דולקת באור ירוק.	אין	המחשב דולק.	אין
נורת ההפעלה (LED) אין מהבהבת באור ירוק כל 2 שניות.	אין	המחשב הועבר למצב RAM (בדגמים נבחרים בלבד) או למצב המתנה רגיל.	אין
נורת ההפעלה (LED) אין מהבהבת באור ירוק ארבע פעמים בשנייה.	אין	המחשב הועבר למצב המתנה לדיסק או תרדמה.	אין

המשך

אבחון באמצעות נורות הלוח הקדמי וקודים קוליים (המשך)			
פעילות	צפופים	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
נורת ההפעלה (LED) אין מהבהבת באור אדום פעמיים בשנייה, עם הפסקה של שתי שניות.	אין	ההגנה התרמית של המעבד מופעלת.	1. ודא כי פתחי האוורור של המחשב אינם חסומים, וכי המאוורר של המעבד פועל.
		המאוורר חסום או אינו מסתובב.	2. פתח את כיסוי המחשב, לחץ על מתג ההפעלה וראה אם מאוורר המעבד מסתובב. אם המאוורר אינו מסתובב, ודא שכבל המאוורר מחובר ללוח המערכת. ודא שהמאוורר ממוקם היטב או מותקן כהלכה במקומו.
		או מוליך החום/המאוורר אינו מחובר כראוי למעבד.	3. אם המאוורר מחובר ומותקן כהלכה במקומו אך הוא אינו מסתובב, החלף את מאוורר המעבד.
			4. חבר שוב את מוליך החום של המאוורר ובדוק שהמאוורר מחובר כהלכה.
			5. התקשר לאיש שיווק או לספק שירות מורשה.
נורת ההפעלה (LED) אין דולקת באור אדום. או נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום שלוש פעמים בשניה, עם הפסקה של שתי שניות.	אין	המעבד אינו מותקן (לא סימן למעבד לא תקין).	1. בדוק שהמעבד קיים.
			2. חבר מחדש את המעבד.

המשך

אבחון באמצעות נורות הלוח הקדמי וקודים קוליים (המשך)			
פעילות	צפופים	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
נורת ההפעלה (LED) אין מהבהבת באור אדום כל שתי שניות. או נורת ההפעלה מהבהבת באור אדום ארבע פעמים בשניה, עם הפסקה של שתי שניות.	5	שגיאת זיכרון קדם-וידאו	1. בדוק שמחוון המתח, הממוקם מאחורי ספק המתח, מכון לעוצמת המתח המתאימה. הגדרת המתח המתאימה תלויה במדינה שלך.
			2. פתח את מכסה המחשב וודא שכבל אספקת המתח בן 4 החוטים מחובר כהלכה למחבר שבלוח המערכת.
			3. בדוק אם התקן אינו גורם לבעיה באמצעות הסרת כל ההתקנים המחוברים (כגון דיסק קשיח, כונן תקליטונים או כוננים אופטיים וכרטיסי הרחבה). הדלק את המחשב. אם המערכת נכנסת למצב בדיקה עצמית (POST), כבה את המחשב והחלף את ההתקנים בזה אחר זה וחזור על הליך זה עד שמתרחש כשל. החלף את ההתקן הגורם לכשל. המשך להוסיף התקנים בזה אחר זה כדי לוודא שכל ההתקנים פועלים כהלכה.
			4. החלף את ספק המתח.
			5. החלף את לוח המערכת.
נורת ההפעלה (LED) מהבהבת באור אדום חמש פעמים בשנייה, עם הפסקה של שתי שניות.			1. חבר מחדש את רכיבי הזיכרון (DIMM). הדלק את המחשב.
			2. החלף את רכיבי הזיכרון (DIMM) בזה אחר זה כדי לבדוד את הרכיב הבעייתי.
			3. החלף רכיבי זיכרון של יצרן צד שלישי ברכיבים תוצרת HP.
			4. החלף את לוח המערכת.

המשך

אבחון באמצעות נורות הלוח הקדמי וקודים קוליים (המשך)			
פעילות	צפופים	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
נורת ההפעלה (LED) 6 מהבהבת באור אדום שש פעמים בשנייה, עם הפסקה של שתי שניות.	6	שגיאת גרפיקת קדם-וידאו.	למחשבים עם כרטיס גרפי:
			1. חבר מחדש את הכרטיס הגרפי. הדלק את המחשב.
			2. החלף את הכרטיס הגרפי.
נורת ההפעלה (LED) 7 מהבהבת באור אדום שבע פעמים בשנייה, עם הפסקה של שתי שניות.	7	כשל בלוח המערכת (ROM) איתר כשל לפני הוידאו).	3. החלף את לוח המערכת.
			במחשבים עם כרטיס גרפי משולב, החלף את לוח המערכת.
			החלף את לוח המערכת.
נורת ההפעלה 8 מהבהבת באור אדום שמונה פעמים בשנייה, עם הפסקה של שתי שניות.	8	ROM לא תקין על סמך checksum שגוי.	1. בצע הבזק חוזר ל-ROM באמצעות שימוש בתקליטון ROMPaq. ראה סעיף "זיכרון הבזק" במדריך לניהול שולחן העבודה.
			2. החלף את לוח המערכת.

המשך

אבחון באמצעות נורות הלוח הקדמי וקודים קוליים (המשך)			
פעילות	צפופים	סיבה אפשרית	פעולה מומלצת
המחשב אינו נדלק והנורות (LED) אינן מהבהבות.	אין	המחשב אינו מצליח להידלק.	<p>לחץ מבלי להרפות על מתג ההפעלה במשך פחות מארבע שניות. אם נורת הדיסק הקשיח נדלקת באור ירוק, בצע את הצעדים הבאים:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. בדוק שבורר המתח, הממוקם מאחורי ספק המתח, מכון לעוצמת המתח המתאימה. הגדרת המתח המתאימה תלויה במדינה שלך. 2. הסר את כרטיסי ההרחבה בזה אחר זה עד שנורת 3.3V_aux בלוח המערכת תידלק. 3. החלף את לוח המערכת. <p>או</p> <p>לחץ מבלי להרפות על מתג ההפעלה במשך פחות מארבע שניות. אם נורת הדיסק הקשיח נדלקת באור ירוק, בצע את הצעדים הבאים:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. בדוק שהיחידה מחוברת לשקע ז"ח תקין. 2. פתח את כיסוי המחשב ובדוק שתושבת מתג ההפעלה מחוברת כהלכה ללוח המערכת. 3. בדוק ששני כבלי המתח מחוברים כהלכה ללוח המערכת. 4. בדוק אם נורת 3.3V_aux בלוח המערכת דולקת. אם היא אינה דולקת, החלף את תושבת מתג ההפעלה. 5. אם נורת 3.3V_aux בלוח המערכת אינה דולקת, החלף את ספק המתח. 6. החלף את לוח המערכת.

סיסמאות אבטחה ואיפוס CMOS

מחשב זה תומך בסיסמאות אבטחה, שניתן לקבוע באמצעות תפריט כלי העזר הגדרות המחשב.

מחשב זה תומך בשתי סיסמאות אבטחה, המוגדרות באמצעות תפריט הגדרות המחשב: סיסמת הגדרות וסיסמת הפעלה. אם תגדיר רק סיסמת הגדרות, יוכל כל משתמש לגשת למידע שבמחשב, להוציא תוכנת הגדרות המחשב. אם תגדיר רק סיסמת הפעלה, תידרש סיסמת ההפעלה כדי לפתוח את הגדרות המחשב וכדי לגשת לכל מידע אחר שבמחשב. אם הוגדרו שתי הסיסמאות, רק סיסמת ההגדרות תידרש כדי לגשת להגדרות המחשב.

כששתי הסיסמאות מוגדרות, ניתן להשתמש בסיסמת ההגדרות במקום בסיסמת ההפעלה לקבלת גישה למחשב. זוהי תכונה שימושית למנהלי רשת. במקרה ששכחת את הסיסמה למחשב, קיימות שתי שיטות למחיקת סיסמה כדי שתוכל לגשת שוב למידע שבמחשב:

- איפוס מגשר הסיסמאות.
- השימוש בלחצן מחיקת ה-CMOS.

זהירות: לחיצה על לחצן CMOS תחזיר את ערכי CMOS להגדרות ברירת המחדל של היצרן ותמחק כל מידע מותאם אישית, כולל סיסמאות, מספרי משאבים והגדרת מיוחדות. חשוב לגבות את הגדרות CMOS לפני ביצוע האיפוס, למקרה שתזדקק להן מאוחר יותר. הגיבוי מתבצע בקלות באמצעות הגדרות המחשב. ראה מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10) למידע על גיבוי הגדרות CMOS.



איפוס מגשר הסיסמאות

כדי לבטל סיסמת הפעלה או סיסמת הגדרות, או כדי למחוק את סיסמת ההפעלה או את סיסמת ההגדרות הנוכחיות, בצע את הצעדים הבאים:

1. סגור כהלכה את מערכת ההפעלה, כבה את המחשב וכל התקן חיצוני, ונתק את כבל המתח משקע החשמל.
2. נתק את המקלדת, הצג וכל התקן חיצוני אחר המחובר למחשב.

אזהרה: כדי להקטין סכנת פגיעה אישית כתוצאה מהתחשמלות ו/או ממגע במשטחים חמים, הקפד לנתק את כבל המתח משקע החשמל והנח לרכיבים פנימיים להתקרר לפני שתיגע בהם.



זהירות: כשהמחשב מחובר למקור מתח, מתח כלשהו מסופק תמיד ללוח המערכת, גם אם המחשב כבוי. אם לא תנתק את כבל המתח מהשקע, עלול להיגרם נזק למערכת.



זהירות: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים של המחשב או לצידוד אופציונלי. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי בנגיעה קלה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. ראה את מדריך תקנות ובטיחות למידע נוסף.



3. הסר את מכסה המחשב או את לוח הגישה.

4. אתר את הכותרת והמגשר.

מגשר המערכת ירוק כדי שניתן יהיה לזהותו בקלות. לעזרה באיתור מגשר הסיסמה ורכיבים אחרים בלוח המערכת, ראה את מפת החלקים המאוירת (IPM) עבור מחשב זה.



5. הסר את המגשר מפינים 1 ו-2. הנח את המגשר על פין 1 או 2, אך לא על שניהם, כדי שלא יאבד.

6. החזר למקומו את כיסוי המחשב או את לוח הגישה של המחשב.

7. חבר מחדש את הצידוד החיצוני.

8. חבר את המחשב לשקע והדלק אותו. הנח למערכת ההפעלה לעלות. פעולה זו מוחקת את הסיסמאות הקיימות ומבטלת את תכונות הסיסמאות.
9. להגדרת סיסמאות חדשות, חזור על צעדים 1 עד 4, הנח את מגשר הסיסמה על גבי פין 1 ו-2, וחזור על צעדים 6 עד 8. הגדר את הסיסמאות החדשות בהגדרות המחשב. ראה *מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10)* בתקליטור התיעוד להוראות לגבי השימוש בהגדרות המחשב.

ניקוי ואיפוס זיכרון CMOS

CMOS מאחסן מידע בנוגע לסיסמאות ולתצורת המחשב.

השימוש בלחצן CMOS

1. כבה את המחשב וכל התקן חיצוני, ונתק את כבל המתח משקע החשמל.
2. נתק את המקלדת, הצג וכל התקן חיצוני אחר המחובר למחשב.

אזהרה: כדי להקטין סכנת פגיעה אישית כתוצאה מהתחשמלות ו/או ממגע במשטחים חמים, הקפד לנתק את כבל המתח משקע החשמל והנח לרכיבים פנימיים להתקרר לפני שתיגע בהם.



זהירות: כשהמחשב מחובר למקור מתח, מתח כלשהו מסופק תמיד ללוח המערכת, גם אם המחשב כבוי. אם לא תנתק את כבל המתח מהשקע, עלול להיגרם נזק למערכת.



זהירות: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים של המחשב או לצידוד אופציונלי. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי בנגיעה קלה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. ראה את מדריך *תקנות ובטיחות למידע נוסף*.



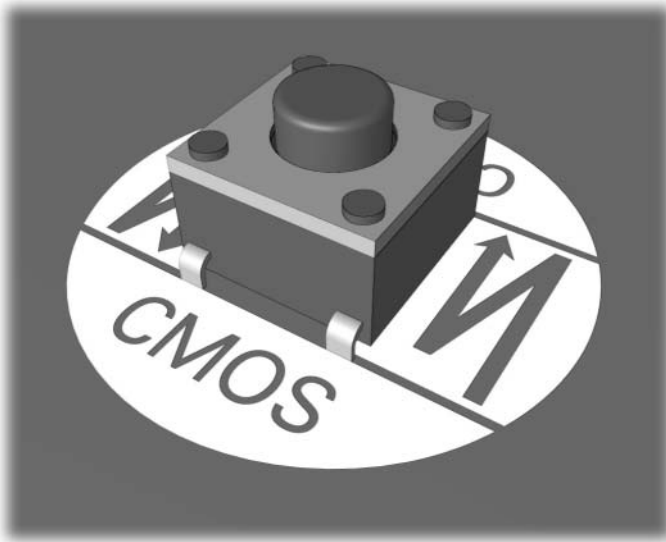
3. הסר את מכסה המחשב או את לוח הגישה.

זהירות: לחיצה על לחצן CMOS תחזיר את ערכי CMOS להגדרות ברירת המחדל של היצרן ותמחק כל מידע מותאם אישית, כולל סיסמאות, מספרי משאבים והגדרת מיוחדות. חשוב לגבות את הגדרות CMOS לפני ביצוע האיפוס, למקרה שתזדקק להן מאוחר יותר. הגיבוי מתבצע בקלות באמצעות הגדרות המחשב. ראה מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10) למידע על גיבוי הגדרות CMOS.



4. אתר את הלחצן CMOS ולחץ עליו מבלי להרפות ממנו במשך חמש שניות.

ודא שניתקת את כבל החשמל משקע החשמל שבקיר. לחצן CMOS לא יבטל את CMOS אם כבל החשמל מחובר.



לחצן CMOS

לעזרה באיתור לחצן ה-CMOS ורכיבים אחרים בלוח המערכת, ראה את מפת החלקים המאוירת (IPM) עבור מחשב זה.



5. החזר למקומו את כיסוי המחשב או את לוח הגישה של המחשב.

6. חבר מחדש את הציוד החיצוני.

7. חבר את המחשב לשקע והדלק אותו.

יהיה צורך להגדיר מחדש את הסיסמאות וכל הגדרות מיוחדות של המערכת יחד עם התאריך והשעה.



ראה מדריך לניהול שולחן העבודה להוראות נוספות לגבי הגדרה מחדש של סיסמאות. להוראות על הגדרות המחשב, ראה מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10).

שימוש בהגדרות המערכת לשם איפוס CMOS

כדי לאפס את CMOS דרך הגדרות המחשב, עליך להיכנס תחילה לתפריט כלי העזר הגדרות המחשב.

כשמופיעה ההודעה של הגדרות המחשב בפינה הימנית התחתונה של המסך, הקש **F10**. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

אם לא הקשת **F10** בשעת תצוגת ההודעה, יהיה עליך לכבות את המחשב ולהדליקו שנית כדי לגשת לכלי העזר.



תופיע בחירה בין חמש כותרות בתפריט עזרי הגדרות המחשב: **קובץ**, **אחסון**, **אבטחה**, **מתח ומתקדם**.

כדי להחזיר את CMOS להגדרות ברירת המחדל של היצרן, הגדר תחילה את התאריך והשעה, לאחר מכן השתמש במקשי החצים או במקש **TAB** כדי לבחור באפשרות **קובץ** < **ברירת מחדל ויציאה**. הפעולה מגדירה מחדש את ההגדרות, הכוללות את פקודת רצף האתחול והגדרות אחרות של היצרן. הפעולה לא תפעיל גילוי מחדש של רכיבי חומרה.

ראה מדריך לניהול שולחן העבודה להוראות נוספות לגבי הגדרה מחדש של סיסמאות. להוראות על הגדרות המחשב, ראה מדריך לכלי העזר הגדרות המחשב (F10).

מערכת הגנת כוננים (DPS)

המערכת להגנת כוננים (DPS) היא כלי אבחון הנכלל בדיסקים קשיחים המותקנים במחשבים נבחרים. מערכת הגנת הדיסק הקשיח נועדה לסייע באבחון תקלות, היכולות לגרום להחלפה בלתי מוצדקת של הדיסק הקשיח.

כשמערכות אלה מובנות במערכת, כל דיסק קשיח שמותקן במחשב עובר בדיקה באמצעות DPS, ובדיסק נשמרת רשומה קבועה הכוללת את נתוני המפתח של הדיסק הקשיח. בכל פעם שמריצים את DPS, תוצאות הבדיקה מאוחסנות בדיסק הקשיח. ספק השירות שלך יכול להיעזר במידע זה לצורך אבחון הנסיבות שגרמו לך להריץ את תוכנת DPS.

הפעלת DPS אינה משפיעה על שום תוכנה או נתונים הנשמרים בדיסק הקשיח. הבדיקה שוכנת בתוך קושחת (firmware) הדיסק הקשיח, וניתן להריצה גם אם המחשב לא יעלה את מערכת ההפעלה. הזמן הדרוש לביצוע הבדיקה תלוי ביצרן הדיסק הקשיח ובגודל הדיסק הקשיח. ברוב המקרים יידרשו כשתי דקות לכל GB בדיסק הקשיח.

יש להשתמש ב-DPS אם התעורר חשד לבעיה בדיסק הקשיח. אם המחשב דיווח על גילוי כשל צפוי בדיסק קשיח מסוג SMART, אין צורך להפעיל את DPS. במקום זאת, בצע גיבוי של המידע שבדיסק הקשיח וצור קשר עם ספק שירות לצורך החלפת הדיסק הקשיח.

גישה למערכת הגנת הדיסק הקשיח באמצעות תוכנת האבחון לחלונות

כדי לגשת למערכת הגנת הדיסק הקשיח (DPS) באמצעות תוכנת האבחון לחלונות, בצע את הצעדים הבאים:

1. הדלק את המחשב ובחר **המחשב שלי** < **הגדרות** < **לוח הבקרה** < **תוכנת אבחון לחלונות**.
בצג **תוכנת האבחון** מופיעות חמש אפשרויות לבחירה: **כללי**, **בדיקה**, **מצב**, **יומן ושגיאות**.
2. בחר **בדיקה** < **סוג בדיקה**.
מופיעות שלוש בדיקות לבחירה: **בדיקה מהירה**, **בדיקה מקיפה**, **בדיקה מותאמת אישית**.
3. בחר **בדיקה מותאמת אישית**.
לבחירה מוצעות שתי אפשרויות של אופני בדיקה: **אינטראקטיבי וללא השגחה**.
4. בחר **בדיקה אינטראקטיבית** < **אחסון** < **דיסקים קשיחים**.
5. בחר את הדיסקים הקשיחים שברצונך לבדוק < **בדיקת מערכת להגנת דיסקים קשיחים** < **התחל בדיקה**.
בתום הבדיקה, תוצג אחת מתוך שלוש ההודעות הבאות לכל אחד מהדיסקים הקשיחים שנבדקו:
 - הבדיקה הסתיימה בהצלחה. קוד סיום 0.
 - הבדיקה הופסקה. קוד סיום 1 או 2.
 - הבדיקה נכשלה. מומלץ להחליף את הדיסק. קוד סיום 3 עד 14.אם הבדיקה נכשלה, יש לרשום את קוד הסיום ולדווח עליו לספק השירות שלך כאמצעי שיסייע באבחון הבעיה.

גישה להגנת הדיסק הקשיח באמצעות הגדרות המחשב

כאשר המחשב אינו מופעל כראוי, עליך להשתמש בהגדרות המחשב כדי לפתוח את תוכנית מערכת הגנת הכוננים. כדי להפעיל את תוכנת DPS, בצע את הצעדים הבאים:

1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש.
2. כשמופיעה ההודעה $F10 = \text{Setup}$ בפינה הימנית התחתונה של המסך, הקש **F10**.

אם לא הקשת **F10** בשעת תצוגת ההודעה, יהיה עליך לכבות את המחשב ולהדליקו שנית כדי לגשת לכלי העזר.



תופיע בחירה בין חמש כותרות בתפריט עזרי הגדרות המחשב: **קובץ**, **אחסון**, **אבטחה**, **מתח ומתקדם**.

3. בחר **אחסון** < **בדיקה עצמית IDE DPS**.

על המסך תוצג רשימה של הדיסקים קשיחים התומכים ב-DPS שהותקנו במחשב.

אם לא הותקנו דיסקים התומכים ב-DPS, לא תופיע על המסך האפשרות **בדיקה עצמית של IDE DPS**.



4. בחר **בדיקת הקשיח שברצונך לבדוק** ועקוב אחר ההוראות המתקבלות על המסך כדי להשלים את תהליך הבדיקה.

בתום הבדיקה תוצג אחת משלוש ההודעות הבאות:

- הבדיקה הסתיימה בהצלחה. קוד סיום 0.
- הבדיקה הופסקה. קוד סיום 1 או 2.
- הבדיקה נכשלה. מומלץ להחליף את הדיסק. קוד סיום 3 עד 14.

אם הבדיקה נכשלה, יש לרשום את קוד הסיום ולדווח עליו לספק השירות שלך כאמצעי שיסייע באבחון הבעיה.

הגדרת יציאת שמע אנלוגית/דיגיטלית

מחשבים מסוימים או תחנות עבודה מסוימות יכולים לכלול פתרון שמע משולב, התומך ברמקולי סטריאו חיצוניים אנלוגיים או דיגיטליים. מערכות אלה מסוגלות לזהות אוטומטית את סוג הרמקול ולשלוח אות מתאים. כדי לעבור ידנית ממצב אנלוגי למצב דיגיטלי או למצב חישה אוטומטית, בצע את הצעדים הבאים בהתאם למערכת ההפעלה.

אם הגדרת מצב דיגיטלי **כמצב היציאה**, הרמקול הפנימי והרמקולים החיצוניים האנלוגיים לא ישמיעו צלילים, עד שתחזיר את המערכת למצב חישה אוטומטית או למצב אנלוגי. אם הגדרת מצב אנלוגי **כמצב היציאה**, הרמקולים הדיגיטליים החיצוניים לא יתפקדו עד שלא תחזיר את מצב היציאה למצב של חישה אוטומטית או למצב דיגיטלי.



חלונות 2000

1. לחץ **התחל** < **הגדרות** < **לוח הבקרה** ולחץ פעמיים על הסמל **מערכת** כדי לפתוח את החלון **מאפייני מערכת**.
2. בחר **מנהל התקנים** בחלון **מאפייני מערכת**.
3. לחץ על "+" ליד בקרי **הקול**, **הווידאו והמשחקים** כדי לפתוח את רשימת הבקרים.
4. לחץ לחיצה כפולה על התקן השמע המתאים כדי לפתוח את חלון **מאפיינים** של ההתקן.
5. באזור התצורה שבכרטיסיה **מצב יציאת שמע**, שנה את ההגדרה להגדרה הרצויה.
6. לחץ **אישור** כדי לסגור את חלון **מאפיינים**.
7. סגור את חלון **מאפייני מערכת**.
8. סגור את **לוח הבקרה**.

חלונות XP

1. לחץ על **התחל** < **לוח הבקרה** ולחץ לחיצה כפולה על **הסמל צלילים**, **דיבור והתקני שמע**.
2. בחר בכרטיסייה **חומרה**.
3. בחר בהתקן השמע המתאים.
4. לחץ על **מאפיינים** כדי לפתוח את חלון **מאפייני התקנים**.
5. לחץ על הכרטיסייה **מאפיינים**.
6. לחץ על **+** ליד **התקני שמע** כדי לפתוח את רשימת התקני השמע.
7. לחץ על הדרייבר המתאים כדי לסמנו.
8. לחץ על **מאפיינים**.
9. לחץ על **הגדרות**.
10. שנה את **מצב היציאה** להגדרה המבוקשת.
11. לחץ **אישור** כדי לסגור את חלון **מאפיינים**.
12. סגור את **לוח הבקרה**.

אינדקס

א

איפוס

סיסמת מגשר ב-1

CMOS ב-1

אפשרויות אתחול

אתחול מלא א-1

אתחול מהיר א-1

אתחול מהיר א-1

אתחול מלא א-1

ב

בדיקת POST

הודעות שגיאה ב-1

מצבים א-1

בעיות כלליות 2-5

בעיות מדפסת 2-24

בעיות עכבר 2-25

בעיות רשת 2-29

בעיות שמע 2-21

בעיות תוכנה 2-40

בעיות

אספקת מתח 2-8

גישה לאינטרנט 2-36

דיסק קשיח 2-14

התקנת חומרה 2-27

זיכרון 2-32

כונן תקליטורים ו-DVD 2-34

כוננים אופטיים 2-34

כלליות 2-5

מדפסת 2-24

מקלדת 2-25

עכבר 2-26

פשוטות 2-3

צג 2-17

תוכנה 2-40

רשת 2-29

שמע 2-21

DiskOnKey 2-36

ד

דיסק קשיח חכם א-9

ה

הגדרות מגשר 2-14

השהיית המחשב 2-5

ז

זיכרון

איתור תקלות 2-32

קודי שגיאה א-3, א-4

י

יציאה טורית א-8

יציאה מקבילית א-5

יציאת MIDI א-9

יציאת כונן תקליטונים א-7

יציאת משחקים א-9

כ

כונן תקליטורים או DVD, בעיות 2-34

כלי עזר של יומן הגדרות תצורה

מבט כללי 1-9

מאפיינים ב-1	הפעלה 1-10
ניקוי C ב-1	התקנה 1-10
סיסמת אבטחה ב-1	כשל בקר דיסק א-10
סיסמת הגדרות ב-1	ל
סיסמת הפעלה ב-1	לוח מערכת, קודי שגיאה א-2
ע	מ
עצות מועילות 2-3	מסך ריק 2-17
צ	מערכת להגנת כוננים (DPS)
צג	מבט כללי ג-1
בדיקת חיבורים 2-4	גישה ל- ג-2
יציאת שמע ד-1	מקלדת
מסך ריק 2-17	איתור תקלות 2-25
תווים מטושטשים 2-18	בדיקה 2-3
תמונה מטושטשת 2-19	קוד שגיאה א-5
ק	נ
קודי שגיאה א-1	נורות מהבהבות א-1
קודי שגיאה של המעבד א-4, א-8	נורות
קודי שמע א-12	נורת הפעלה מהבהבת א-12
קודים מספריים 2-34	נורת מקלדת PS/2 מהבהבת א-12
ת	ו
תוכנה, הגנה ואחסון 1-12	סוכן אבחון מרחוק
תוכנת האבחון לחלונות	הפעלה 1-12
איתור 1-2	התקנה 1-12
הפעלת בדיקות 1-6	מבט כללי 1-11
מבט כללי 1-1	סוללה, שעון זמן אמת 2-5
התקנה 1-3	סוללת שעון זמן אמת (RTC) א-3
סרגל כלים 1-5	סיסמה
שורת תפריט 1-5	איפוס מגשר ב-2
תכונת יקיצה ברשת 2-29	הגדרות ב-1
תמיכה טכנית 2-2, 2-41	הפעלה ב-1

תצוגת תאריך ושעה 2-5

C

CMOS

גיבוי ב-1

לחצן ב-1, ב-3

ניקוי ואיפוס ב-3